حقائق ورقائق
(٣)
معجزات علمية
رواية حول القرآن الكريم والحقائق العلمية
د. نور الدين أبو لحية
دار الأنوار للنشر والتوزيع

هذا الكتاب

تحاول هذه الرواية – من خلال الأدلة الكثيرة - أن تبين بتفصيل علمي دقيق البراهين التي ينطوي عليها القرآن الكريم، والتي تدل على أن مصدره هو الله خالق هذا الكون، وما فيه، ذلك أنه يستحيل – من الناحية العقلية - أن تتنزل أمثال تلك الحقائق العلمية الكثيرة - التي قضت البشرية كل عمرها في البحث عنها - في تلك البيئة البدوية البسيطة من ذلك الزمان الذي عم فيه الجهل والخرافة والأساطير.

وهي تتوجه كذلك لأولئك الحمقى والمغفلين من المسلمين الذين لم تهضم عقولهم المقيدة بداء الجهل والكبر المكتشفات العلمية، ولم تستسغ أن تخالف ما ورثوه عن سلفهم من فهوم حول الآيات المرتبطة بالحقائق العلمية، فلذلك راحوا يحاربون هذا النوع من تدبر القرآن وتفعليه في الحياة، والاستفادة منه في نشر الهداية..

حقائق ورقائق

(3)

معجزات علمية

د. نور الدين أبو لحية

الطبعة الثانية

2015 - 1436

دار الأنوار للنشر والتوزيع

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرس المحتويات

المقدمة 11
البداية 13
أولا ـ السماء 44
ولادة السماء 48

الانفجار العظيم: 53
توسع السماء: 62
الدخان الكوني: 71
حديث الكون: 76
بناء السماء 78

النجوم: 89
مواقع النجوم: 91
النجم الثاقب: 94
والنجم إذا هوى: 97
الخنس الكنس: 98
الشمس: 102
جري الشمس: 102
الشمس سراج: 105
كسوف الشمس: 106
المجموعة الشمسية: 109
القمر: 110
موازين السماء 117

الدقة: 122
التوازن: 123
السلامة: 124
التماسك: 130
تسخير السماء 133

الاهتداء: 135
الجمال: 136

الحفظ: 137
المواقيت: 139
ثانيا ـ الأرض 142
تاريخ الأرض 145

المرحلة الأولى: 150
المرحلة الثانية: 153
حقيقة الأرض 155

شكل الأرض: 156
حركة الأرض: 166
تغيرات الأرض: 176
تمهيد الأرض 178

مادة الأرض: 179
أثقال الأرض: 181
الأرضين السبع: 183
خرق الأرض: 186
تصديع الأرض: 188
البحر المسجور: 190
الجبال الرواسي: 191
حياة الأرض 194

إخراج الماء: 195
إخراج المرعى: 197
ثالثا ـ الحياة 199
أصل الحياة 200

الغرائز والوحي الإلهي: 204
تعقيد الحياة: 212
الحفريات: 215
امتداد الحياة 219

الامتداد المكاني: 223
الامتداد الزماني: 229
رابعا ـ الماء 244

أصل الماء 245

المياه المقدرة: 248
خزانات المياه: 249
الماء والحياة 251

الحياة: 251
الطهارة: 253
الأمطار 258

تشكل المطر: 258
تلقيح السحاب: 259
السحاب الركامي: 261
تشكل البَرَد: 262
الأمطار والصخور: 265
الأمطار والأنهار: 265
البحار 269

أصل البحار: 270
الفلك والبحر: 272
الثروة السمكية: 275
حلية البحر: 276
أمواج البحر: 277
البرزخ بين البحرين: 281
منطقة المصب: 285
خامسا ـ النبات 289
الزراعة 290

جنان الصحراء: 290
النظام الزراعي: 294
مخازن السنابل: 301
الإنبات 302

الماء: 305
التربة: 305
النبات: 307

سادسا ـ الحيوان **312**
حيوانات مسخرة **314**

الخيل: **315**
الحمار: **319**
البغال: **320**
الإبل: **321**
البقر: **323**
عجائب الحشرات **325**

العناكب: **327**
النمل: **331**
الذباب: **333**
النحل: **335**
وعي الحيوانات **336**

أمم الحيوانات: **337**
تصنيف الحيوانات: **338**
رحمة الحيوانات: **339**
هندسة الحيوانات: **339**
منطق الحيوانات **340**

سابعا ـ الإنسان **345**
حقيقة الإنسان **346**

تكريم الإنسان: **354**
الطبيعة المزدوجة: **355**
التراب: 356
الطين والحمأ: 357
أحسن تقويم: 362
الروح: 363
مراحل الإنسان **366**

الجنين: **367**
النطفة: 371
العلقة: 375

المضغة: 376
العظام واللحم: 377
النشأة: 379
الولادة: 381
الطفولة: 382
القوة: 382
الشيخوخة: 383
وظائف الأعضاء 386

الناصية: 386
الجلد: 389
الرحم: 392
الوجه: 393
عجب الذنب: 394
ثامنا ـ الغذاء 399
الغذاء الخبيث 402

الخنزير: 403
الميتة: 405
الدم: 406
الجوارح: 406
الخمر: 408
النجس: 411
المتسنه: 414
الغذاء الطيب 416

الماء: 417
الحبوب: 418
اللبن: 422
التمر: 428
الزيتون: 433
الخضر: 434
الفواكه: 437
الهواء: 442
آداب الأكل 444

الاقتصاد: 445
النظافة: 447
نظافة اليدين: 447
نظافة الفم: 449
هيئة الأكل: 452
تاسعا ـ الدواء 456
العلاج الروحي 459

العلاج الوقائي 471

الاستقامة: 472
الطهارة: 477
الحمية: 493
القوة: 499
العلاج المبارك 504

العسل: 505
الحجامة: 509
الحبة السوداء: 513
العلاج الأرضي 513

الشرعية: 515
العقلانية: 517
عاشرا ـ الآثار 521
فتنة المصريين: 522
نجاة فرعون ببدنه: 525
هامان: 527
ملك مصر: 529
مساكن عــاد: 530
الهداية 536

المقدمة

هذا الكتاب من الكتب التي حاولت فيها – من خلال الأدلة الكثيرة - أن أبين البراهين التي ينطوي عليها القرآن الكريم، والتي تبين أن مصدره هو الله خالق هذا الكون، وما فيه، ذلك أنه يستحيل – من الناحية العقلية - أن تتنزل أمثال تلك الحقائق العلمية الكثيرة - التي قضت البشرية كل عمرها في البحث عنها - في تلك البيئة البدوية البسيطة من ذلك الزمان الذي عم فيه الجهل والخرافة والأساطير.

وهي تتوجه كذلك لأولئك الحمقى والمغفلين من المسلمين الذين لم تهضم عقولهم المقيدة بداء الجهل والكبر المكتشفات العلمية، ولم تستسغ أن تخالف ما ورثوه عن سلفهم من فهوم حول الآيات المرتبطة بالحقائق العلمية، فلذلك راحوا يحاربون هذا النوع من تدبر القرآن الكريم وتفعليه في الحياة، والاستفادة منه في نشر الهداية.

ولذلك اعتمدت في قالبها الروائي على هذه العقدة، والتي مثلها أبطال الرواية جميعا:

الشيخ صاحب القصة: وهو شخصية مسيحية من رجال الدين، وقد كلف بمهمة متابعة مؤتمر علمي في بعض البلاد الإسلامية تبناه مشايخ تقليديون يريدون من ورائه الرد على دعاة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، لكنه بعد أن عرف الحقيقة آمن بها، واهتدى، وهو الذي حكى القصة بأكملها للمؤلف.

علي: وهو يمثل دور العالم الذي جمع بين فهم القرآن الكريم وتدبره، والمعارف العلمية المختلفة، وهو يمثل في هذه الرواية دور الداعية الذي استطاع أن يوظف الإعجاز العلمي للقرآن الكريم ليبث الهداية في نفوس العلماء الأجانب، وقد نجح في الأخير في تحقيق ذلك.

حذيفة: وهو يمثل في بدايته دور المنكر للإعجاز العلمي للقرآن الكريم، والمتخوف منه، لكنه بعد صحبته لعلي في الأيام

العشرة الـتي التقى بهـا العلمـاء من جميـع التخصصـات، اقتنـع بمنهج علي واتبعه.

العلمــاء العشــرة: وهم علمــاء من مختلـف التخصصــات، نفروا من الدين بسبب ما رأوه في الكتاب المقدس من أخطـاء علمية كبيرة، لكنهم بعد أن اكتشـفوا الحقـائق العلميـة الـواردة في القرآن الكريم لم يجدوا إلا أن يسلموا لها في الأخير.

هـؤلاء هم أبطـال الروايـة، أمـا الحقـائق الـتي اهتمت هـذه الرواية بذكرها، فهي كثيرة جدا، وقد قسمتها كالكثير من أمثـال هـذا النـوع من الروايـات إلى عشـرة أقسـام ابتـدأت بالإعجـاز العلمي الوارد في خلـق السـماء والتفاصـيل الكثـيرة المرتبطـة بها.. ثم في خلق الأرض.. ثم في الحياة.. ثم في الماء.. ثم في النبات.. ثم في الحيـوان.. ثم في الإنسـان.. ثم في الغـذاء.. ثم في الدواء.. ثم في الآثار.

وهي بذلك تعتبر موسوعة علمية لأهم ما اكتشف من نـواحي الإعجاز العلمي في القرآن الكريم إلى الـوقت الـذي كتبت فيـه هـذه الروايـة، وتتمـيز بأنهـا حـاولت أن تجعـل منهـا منظومـة متكاملة، لأن الإعجاز لا يتم بالشاهد والشاهدين.. بل يحتاج إلى الأدلة الكثيرة، والشواهد المتعددة.

وقــد حـاولت أن أركـز قـدر الإمكـان على القضـايا الكـبرى القطعية، سواء من الناحية العلمية، أو مما ورد للدلالة عليه من القرآن الكريم.

وتتمـيز هـذه الطبعـة الجديـدة باختصـارها مقارنـة بالطبعـة السابقة، فقد حذفت الكثير من التفاصيل العلمية التي قد تجهد القارئ العادي في فهمها أو الاستفادة منها.

وفي الأخير .. أشـكر كـل الـذين نوهـوا بالطبعـة السـابقة، أو دعوا إلى دراستها، أو قرروها في المحال الـتي يدرسـون فيهـا، وهي بفضل الله جـديرة بـذلك، فهي لا تكتفي بعـرض الحقـائق، بل تبين كيفية إقناع الآخرين بها، والآداب المرتبطة بكل ذلك.

البداية

في ذلك الصباح الممتلئ بالبركات خرجت خارج القريـة.. حيث الطبيعة الجميلـة العـذراء الـتي لم تمتـد إليهـا بعـد أيـادي الإنسـان لتخربها.

مـا إن وصـلت إلى المحـل الـذي تعـودت أن أجلس فيـه حـتى رأيت شيخا ممتلئا وقارا وهيبة وسكينة .. فانشغلت بالنظر إليه عن النظر إلى الطبيعة الجميلة التي تحيط به..

كان ينظر إلى المـاء، وهـو ينسـاب بعذوبـة في الجـداول الـتي حفرها في بطون الصخور.. وينظر إلى الأشجار التي تميـد أوراقهـا على نغمات العنـادل الـتي تعتليهـا.. كـان النسـيم عليلا.. والـروائح الطيبة التي تنبعث من دفء الربيع تغمر المكان.

ولم يكن ذلك كله ليؤثر في، فقـد تعـودت على هـذه المنـاظر، ولم يعـد لهـا تـأثير كبـير على نفسـي.. ولكـني رأيت الشـيخ يكـاد يحتضن كل ذلك، بل يكاد يتوحد معه.. فاقتربت منه، ورحت أقـول: أرى أن مناظر الطبيعة تستهويك.

قال: وما لها لا تستهويني.. وقد أمرنا الله بأن نعبـده من خلال النظر إليها، ألم تسمع قوله تعـالى: { وَهُـوَ الَّذِي أَنْـزَلَ مِنَ السَّـمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْـهُ خَضِـراً نُخْـرِجُ مِنْـهُ حَبّـاً مُتَرَاكِبـاً وَمِنَ النَّخْـلِ مِنْ طَلْعِهَـا قِنْـوَانٌ دَانِيَـةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَـابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهاً وَغَيْـرَ مُتَشَـابِهٍ انْظُـرُوا إِلَى ثَمَـرِهِ إِذَا أَثْمَـرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (الأنعام:99)؟

أحسست براحة كبيرة أثناء تلاوته للقـرآن الكـريم، وأحسسـت معها أن للشـيخ أحـاديث وأخبـارا لابـد أن أسـتفزه ليحـدثني عنهـا، فقلت: صدق الله العظيم.. ما رأيت شـيئا أضـر على الإنسـان من الألفة!؟

قال: المؤمن ينظر إلى الكون من خلال أسماء الله وتـدبيرات الله، فلذلك يتجدد كل حين في نظره..

لا تحسب أن مـا أراه الآن جديـد علي.. هـذه المنـاظر وغيرهـا تمتلئ بها الأرض.. بل يمتلئ بها الكون.. فالكون كله يصـيح معرفـا بربه، داعيا إلى التوجه إليه.

أترى ذلك الماء.. أو تلك الأوراق.. أو تلك العنادل المغردة.. كل واحد منها حرف من الحروف تتشكل منه معـارف عميقـة توصـلنا إلى حقائق الأزل.

قلت: هنيئا لك سيدي هذا الإيمان العظيم .. فقلما نجد من يتحدث بمثل هذه الأحاديث في هذا الزمان .. من أي البلاد أنت؟ .. وما اسمك؟

ابتسم، و**قال**: أما البلاد .. فقد كنت أسكن أصغر دولة في الدنيا.. ولكني رحلت عنها لأسكن الكون جميعا.

تعجبت من كلامه هذا، و**قلت**: الذي أعرفه أن أصغر دولة في الدنيا هي الفاتيكان.. ولا أحسبك منها .. فتلك دولة المسيحيين والكاثوليك خصوصا.. ولا يسكنها في العادة إلا رجال الدين المسيحي .. وشتان بينك وبينهم..

قال: ولم؟

قلت: أنت مسلم وهم مسيحيون.

قال: ألا يمكن أن يتحول المسيحي إلى مسلم .. أم أن من يسكن الفاتيكان يختم على قلبه .. فلا يرى شمس محمد ﷺ التي تشرفت بطلعتها كل الكائنات؟

قلت: الله تعالى هو الهادي .. وليس هناك مكان يطبع فيه على قلوب الناس .. بل القلوب التي تعرض عن الله هي التي تختار ذلك .. وقد كان من سكان مكة والمدينة من اختار أن يطبع على قلبه، ويحرم نفسه من الهداية الإلهية المبثوثة في كل الكون.

قال: صدقت .. وقد كان من سكان الفاتيكان ورجال دينهم الكبار من فتح الله عليه بنور الهداية، وأشرق عليه بشمسها.

قلت: فهل أنت أحدهم؟

قال: أجل .. بفضل الله ورحمته وهدايته.

قلت: فمن أنت منهم؟

قال: دعك من اسمي .. فهو لا ينفعك.. وقد يضرني أن تعرفه.

قلت: لا بأس .. لك ذلك.

قال: لا تنزعج.. فسأحدثك عما هو أهم من اسمي.. سأحدثك عن قصتي.. وقد جئت هنا لأجل أن أحدثك عنها .. فأنا أعلم أن لك قلما واعيا.

قلت: من أين عرفت ذلك؟

قال: دعك من البحث عما لا تطيقه.. واسمع قصتي.. وبشر بها.. فلعل الله أن تصيخ لها أسماع، وتخضع لها قلوب.. فتعود إلى بارئها، وتنعم بالاتصال به.

أصخت بسمعي إلى الشيخ الذي راح يحكي لي قصته

بتفاصيلها الدقيقة، **قال**: جاءتني في ذلك اليوم رسالة مستعجلة من الإدارة العليا في الفاتيكان .. فأسرعت إليهم.. وبعد أن استقبلوني خير استقبال، وأكرموني بما شاء لهم كرمهم أن يكرموني به، أخبروني أنه سيقام في بعض البلاد الإسلامية مؤتمر علمي هام ينبغي لي أن أحضره..

قلت لهم: وما علاقتي بالمؤتمرات العلمية؟.. أنا رجل دين.. نذرت نفسي للكنيسة.. ولا علم لي بالفيزياء، ولا بالكيمياء.. ولا بشيء من هذه العلوم.

قال لي المكلف بإقناعي: لقد اخترناك لسببين:

الأول: أنك هادئ، كثير الصمت، قليل الجدال، لا يستفزك أحد، وهذا سينفعنا كثيرا، لأنك لن تفصح عن مقاصدك من هذا الحضور.

وأما الثاني، فما نعلمه عنك من علمك العميق بالعربية، وبالإسلام، وبالقرآن.. وهذا يجعلك أوعى لما يقولون.

قلت: أتريد أن تجعل مني جاسوسا؟

ابتسم، و**قال**: ولم تقول هذا؟.. إن هذا المؤتمر يخدمنا نحن، ويخدم أغراضنا.. ولو أنا بذلنا الأموال الكثيرة لنقيمه ما استطعنا إقامته.

قلت: فكيف أوحيتم لهؤلاء المسلمين إقامته بدلا عنكم؟

قال: نحن لم نوحي لهم بشيء.. هم الذي أوحوا لأنفسهم به.. وقد اتفقت مصالحنا معهم فيه فقط.

قلت: أنا إلى الآن لم أفهم موضوع المؤتمر.. ولا علاقته بالإسلام، ولا علاقته بالكنيسة.. ولم أعرف إلى الآن دوري في كل ذلك.

قال: أنت تعلم أن هناك في بلاد المسلمين، وفي بلادنا، من ينعق بأن في القرآن سبقا علميا في أمور كثيرة.

قلت: أجل.. أسمع بذلك.. ولكني أسمع في نفس الوقت أن من يتولى كبر هذه الدعوة العلماء والخبراء، لا الفقهاء أو المفسرون.

قال: وهذا مصدر خطر هذه الدعوة.. فكلام الخبراء في هذا المجال أكثر حرمة من كلام الفقهاء والمفسرين.

ثم ابتسم و**قال**: وهو في نفس الوقت مصدر راحة لنا ومتعة.

قلت: كيف ذلك؟

قال: هذا المؤتمر دليل على هذه المتعة والراحة.

قلت: لم أفهم قصدك.

قال: أنت تعلم أن كثيرا من الفقهاء والمفسرين لا يقبلون من أحد أن ينافسهم في التراث المقدس الذي اختصوا فيه.. إنهم يكادون يحتكرونه احتكارا.. فلذلك إذا رأوا من الخبراء أي بحث في هذا الباب قد يؤلبون عليهم الخصومة، والناس في هذا تبع للفقهاء، لا للخبراء.

قلت: فهذا المؤتمر يقيمه الفقهاء والمفسرون إذن ليشنوا حربهم على الخبراء والعلماء الباحثين عن أسرار الإعجاز العلمي في التراث المقدس للمسلمين.

قال: أجل.. ولكن الذي يقيمه ليس كل الفقهاء.. بل بعضهم.. وهو بعض مرض لنا من هذه الناحية.. إنهم يقدمون لنا من الخدمات ما لم يستطع أحد في العالم أن يقدمه.

قلت: وكيف أمنتم من انقلابهم علينا؟

قال: عقولهم.. وطريقة تفكيرهم جعلتنا في مأمن منهم.. ألم تسمع المثل الذي يقول: (يفعل الجاهل بنفسه ما لا يفعل العدو بعدوه)؟

قلت: أجل.. فهل هؤلاء جهلة؟

قال: لا.. هم علماء.. ولكنهم علماء لا يعلمون إلا ما في كتبهم العتيقة التي مرت عليها القرون الطوال.. وهم لذلك أعداء كل جديد.

وبما أن هذه العلوم والاكتشافات علوم جديدة، فهم أعداء لها.. بل إنهم في عداوتهم لها قد يستخدمون فهومهم للتراث المقدس لردها.

قلت: أوصل بهم الأمر إلى هذا الحد؟

قال: سأضرب لك مثالا عن بعض علمائهم ممن تبوؤوا المناصب الرفيعة.. فركنت لهم مهمة الفتوى ورئاسة العلماء والاهتمام بالدعوة.. ومناصب كثيرة تنقضي دون آحادها جهود الرجال الفحول.

قلت: ما به؟.. أكاد أعرف من تقصد؟

قال: لا يهم.. فهو فرد يمثل ثلة.. وهي تمثل نوعا من الفكر له تأثيره الواقعي الذي يمكن استثماره وخدمة التبشير به.

أنت تعلم أن أكبر منافس للمسيحية هو الإسلام.. وهؤلاء انتبدبتهم كنيسة بطرس من غير أن يشعروا ليخدموها، ويخدموا المسيح.

قلت: ما الذي فعله هذا الرجل ومن معه حتى يستحق كل هذا

الثناء العطر؟

قال: سأذكر لك فتوى من فتاواه، نحن ننشرها في كل مكان، ونبشر بها أكثر من تبشيرنا بالمسيح، ولو علمنا اليوم الذي خرج بها إلى الناس لاتخذناه عيدا.. ولولا أن في إظهار تكريمنا له ما يصرف الناس عنه لأعطيناه أسمى المراتب وأرفعها.

قلت: ما تلك الفتوى التي استحقت كل هذا التكريم؟

قال: لقد نشرت (....!؟} (1) في سنة (1402 هـ/1982م) كتاباً من تأليف هذا العلامة الجليل يقول فيه:(أجمعت آراء السلف من أمثال شيخ الإسلام ابن تيمية وابن كثير وابن القيم على ثبوت الأرض)

قلت: أولئك قوم قد أكل الثرى أجسادهم، ولا حرج عليهم في أن يجمعوا، فقد كان قومنا يجمعون على ما أجمعوا عليه.

قال: ليس الخطر في ذلك.. ولكن الخطر الذي هو نعمة لنا هو اعتبار إجماعهم تراثا مقدسا لا يمس كما لا يمس القرآن.

لقد استنتج هذا المفتي بإخلاصه لمن ينقل عنهم بأن (القول بأن الشمس ثابتة، وأن الأرض دائرة قولٌ شنيعٌ ومنكر)، واستنتج ما هو أخطر من ذلك حين **قال**:(ومن قال بدوران الأرض وعدم جريان الشمس فقد كفر وضل، ويجب أن يستتاب، فإن تاب وإلا قتل كافراً مرتداً، ويكون ماله فيئاً لبيت مال المسلمين)

وقد أيد هذا العلامة الجليل فتواه بأنه كان من جملة الناس الذين شاهدوا بعيونهم وأبصارهم سير الشمس وجريانها في مطالعها ومغاربها قبل أن يذهب نور عينيه، وهو دون العشرين.

واستدل لها بأنه لو كانت الشمس ثابتة لما كان هناك فصول أربعة، ولكان الزمان في كل بلد واحد لا يختلف.

وقد نصَّ في كتابه هذا على (أن كثيراً من مدرسي علوم الفلك ذهبوا إلى القول بثبوت الشمس ودوران الأرض، وهذا كفرٌ وضلال وتكذيبٌ للكتاب والسنة وأقوال السلف ،وقد اجتمع في هذا الأمر العظيم النقل والفطرة وشاهد العيان فكيف لا يكون مثل هذا كافراً)

وقد حاجَّهم بقوله:(لو أن الأرض تتحرك لكان يجب أن يبقى الإنسان على مكانه لا يمكنه الوصول إلى حيث يريد، لذلك فالقول

---

1) لقد ذكرنا في الأجزاء الماضية أنا نحاول جهدنا أن لا نجرح أحدا بذكر اسمه، مهما كان، سواء كان مسلما أو مسيحيا، إلا لضرورة شديدة تستدعي ذلك.. وهذا من هذا الباب.. وهذا الكلام مما تمتلئ به مواقع المبشرين الذين لا يفرحون بشيء كما يفرحون بمثل هذه الفتاوى.

بهذه المعلومات الطبيعية وتدريسها للتلاميذ على أنها حقـائق ثابتـة يؤدي إلى أن يتذرع بها أولئك التلاميذ على الإلحاد حتى أصـبح كثـير من المسلمين يعتقدون أن مثل هذا الأمر من المسلمات العلمية)

واستدل لهذا بأنَّه (لو كـانت الأرض تـدور كمـا يزعمـون لكـانت البلـدان والأشـجار والأنهـار لا قـرار لهـا، ولشـاهد النـاس البلـدان المغربية في المشرق والبلدان المشـرقية في المغـرب، ولتغـيرت القبلة على الناس، لأن دوران الأرض يقتضي تغيير الجهات بالنسبة للبلدان والقـارات هـذا إلى أنـه لـو كـانت الأرض تـدور فعلاً لأحسَّ الناس بحركة كما يحسـون بحركـة البـاخرة والطـائرة وغيرهـا من المركوبات الضخمة)

وقد وصف المسـلمين الـذين يؤمنـون بكرويـة الأرض[1] بـأنهم يتبعون كلَّ ناعق يريد أن يفسد عقيدة المسلمين بأنهم بعيدون عن استعمال عقولهم وأنهم أعطوا قيادهم لغـيرهم، فأصـبحوا كبيهمـة الأنعام العجماء بعد أن فقدوا ميزة العقل.

وقد خلص في الأخير إلى أن (القائل بـدوران الأرض ضـال قـد كفر وأضل كذَّب القرآن والسنة، وأنه يسـتتاب فـإن تـاب وإلا قتـل كافراً مرتداً، ويكون ماله فيئاً لبيت مال المسلمين).

أخرج كتابـا من درج مكتبـه، و**قال**: أنـا لسـت أتجـنى.. انظـر الكتاب.. ها هـو عنوانـه الـذي يـدل على محتـواه.. (الأدلـة النقليـة والحسية على جريان الشمس وسكون الأرض وإمكان الصعود إلى الكواكب)

فتح الكتاب، و**قال**: اسمع ما يقول..

راح يقرأ:(وكما أن هذا القول الباطـل - يقصـد ثبـوت الشـمس ودوران الأرض- مخـــالف للنصـــوص فهـــو مخـــالف للمشـــاهد المحسوس ومكـابرة للمعقـول والواقـع لم يـزل النـاس مسـلمهم وكـافرهم يشـاهدون الشـمس جاريـة طالعـة وغاربـة، ويشـاهدون الأرض قارة ثابتة ويشاهدون كل بلد وكل جبـل في جهتـه لم يتغـير من ذلك شـيء، ولـو كـانت الشـمس تـدور كمـا يزعمـون لكـانت البلـدان والجبـال والأشـجار والأنهـار والبحـار لا قـرار لهـا ولشـاهد النـاس البلـدان المغربيـة في المشـرق والمشـرقية في المغـرب ولتغيرت القبلة على الناس حتى لا يقـرّ لهـا قـرار، وبالجملـة فهـذا القول فاسد من وجوه كثيرة يطول تعدادها)

---

1) هذا ما هو موجـود في المواقـع التبشـيرية، ولكن كـل علمـاء المسـلمين بمـا فيهم العلماء المعاصرين الذين يسمونهم يخالفون هـذا، وينصـون على كرويـة الأرض، وسـنرى التفاصيل المرتبطة بذلك في الفصل الثاني من هذه الرواية.

قلب صفحات من الكتاب، ثم **قال**: واسمع ما يقول هنا..

راح يقرأ:(ثم هذا القول مخالف للواقع المحسوس، فالناس يشاهدون الجبال في محلها لم تسيّر.. فهذا جبل النور في مكة في محله.. وهذا جبل أبي قبيس في محله.. وهذا أحد في المدينة في محلّه.. وهكذا جبال الدنيا كلها لم تسيّر وكل من تصور هذا القول يعرف بطلانه وفساد قول صاحبه وأنه بعيد عن استعمال عقله وفكره قد أعطى القياد لغيره كبهيمة الأنعام فنعوذ بالله من القول عليه بغير علم ونعوذ بالله من التقليد الأعمى الذي يردي من اعتنقه وينقله من ميزة العقلاء إلى خلق البهيمة العجماء)

قلب صفحات أخرى، ثم **قال**: اسمع ما يقول هنا..

راح يقرأ:(ثم الناس كلهم يشاهدون الشمس كل يوم تأتي من المشرق، ثم لا تزال في سير وصعود حتى تتوسط السماء، ثم لا تزال في سير، وانخفاض حتى تغرب في مدارات مختلفة بحسب اختلاف المنازل ويعلمون ذلك علما قطعيا بناء على مشاهدتهم وذلك مطابق لما دل عليه هذا الحديث الصريح –حديث سجود الشمس- والآيات القرآنية ولا ينكر هذا إلا مكابر للمشاهد المحسوس ومخالف لصريح المنقول.. وأنا من جملة الناس الذين شاهدوا سير الشمس وجريانها في مطالعها ومغاربها قبل أن يذهب بصري، وكان سني حين ذهاب بصري تسعة عشر عاما، وإنما نبهت على هذا ليعلم القراء أني ممن شاهد آيات السماء والأرض بعيني رأسه دهرا طويلا، والله المستعان وبالجملة، فالأدلة النقلية والحسية على بطلان قول من قال إن الشمس ثابتة أو قال إنها جارية حول نفسها كثيرة متوافرة، وقد سبق الكثير منها فراجعه ان شئت)

وقد خلص في الأخير إلى نتيجة.. اسمعها من فمه..

راح يقرأ:(فمن زعم خلاف ذلك، وقال إن الشمس ثابتة لا جارية، فقد كذّب الله وكذّب كتابه الكريم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه تنزيل من حكيم حميد)

ثم يقول:(ومن قال هذا القول فقد قال كفرا وضلالا لأنه تكذيب لله، وتكذيب للقرآن وتكذيب للرسول ﷺ لأنه ﷺ قد صرح في الأحاديث الصحيحة أن الشمس جارية، وأنها إذا غربت تذهب وتسجد بين يدي ربها تحت العرش كما ثبت ذلك في الصحيحين من حديث أبي ذر ﷺ وكل من كذب الله سبحانه أو كذب كتابه

الكريم أو كذب رسوله الأمين عليه الصلاة والسلام فهو كافر ضال مضل يستتاب فإن تاب وإلا قتل كافرا مرتدا، ويكون ماله فيئا لبيت مال المسلمين، كما نص على مثل هذا أهل العلم)

التفت إلي، و**قال**: وهكذا تم تكفير كل ما قال بدوران الأرض..

نظر إلي، فرآني متعجبا مما أسمع، ف**قال**: لا تتعجب.. هذا واحد منهم..وقد تبوأ المناصب الرفيعة.. وهناك غيره ممن يقولون بقوله.. هذا أحدهم كتب كتابا في ذلك سماه (هداية الحيران في مسألة الدوران)

أخرج الكتاب من الدرج، و**قال**: اسمع ما يقول سماحة المبشر (....!؟)

راح يقرأ:(العلوم العصرية عامة علومٌ عمَّت بها البلوى.. منها علوم مفسدة للإعتقاد كالقول بدوران الأرض، وغيره من علوم الملاحدة)

واسمع ما يقول هنا..

راح يقرأ:(القول بدوران الأرض أعظم من اعتقاد تسلسل الإنسان من القرود بكثير)

أغلق الكتاب، و**قال**: إن هذا الكتاب أعظم من أن يساوي وزنه ذهبا.. إن قيمة هذا الكتاب لا تقدر بثمن..

تصور لو أنا نشرنا هذا الكتاب.. أو لو أن واحدا من أولئك المحسنين، أصحاب البطون الكبيرة، والعقول الفارغة، تطوع فنشر مثل هذا الكتب مجانا على المدارس والجامعات..

إنها أخطر من القنبلة النووية..

إن الطالب الذي يقرأ في مدرسته أو جامعته أن الأرض تتحرك في الفضاء، ومعها تابعها القمر في دورة بيضاوية حول الشمس.. وأنها تسبح خلال هذا الفلك بسرعة 106.000 كلم بالساعة.. وأنها بالإضافة إلى ذلك تدور مرة واحدة حول محورها كل 23.56 ساعة و4.1 ثانية طبقا للسنة الشمسية.. وأنها بالإضافة إلى ذلك لها ثلاث حركات إضافية دورية تحدث مرتين في العام .. وأنها بالإضافة إلى ذلك كله تتحرك بسرعة 20.1 كلم بالثانية، باتجاه مجموعة هرقل النجمية..

تصور طالبا يقرأ عن هذه الحركات النشيطة التي تقوم بها الأرض في المحاور المختلفة، ويبرهن له على ذلك بكل البراهين، ثم يأتي للمسجد ليسمع الإمام يحمل هذه الكتب، ويرددها على

مسامعه.

إنه في ذلك الحين يتحول إلى أحد شخصين كلاهما حبيب لنا:

أما الأول.. فهو أن يخرج من المساجد كافرا بالإمام، وبما يقول الإمام، بل كافرا بالقرآن نفسه، وبكل تراث المسلمين المقــدس.. وحينذاك نستقبله نحن، أو يستقبله غيرنا.. ولا يهمنا من يستقبله.

وأما الثاني.. فأن يقبل ما يقوله الإمام، ويكفر بما يقوله الأستاذ والخبير.. وهو في هـذه الحالـة لا يقـل عن حـال الأول.. إنـه يصـير متطرفا يصدر لنا من المواقـف مـا تقـر بـه أعيننـا.. إن هـذا النـوع سيملأ هذه الرفوف التي تراها كتبا تقدم لنا أعظم الخـدمات.. أنت تعلم بأن الصديق الجاهل أخطر من العدو العاقل..

قلت: وعيت ما ذكرت.. ولكن أجبني: هل ما يقولـه هـؤلاء هـو الحقيقة التي جاء القرآن لتقريرها؟

قال: نحن لا يهمنا ذلك.. هـذه فتـوح فتح بهـا علينـا.. ولا ينبغي للعاقل أن يفرط في استثمار غباء خصومه.

قلت: فلنعد إلى هذا المـؤتمر المزمـع انعقـاده.. مـا دوري أنـا فيه؟

قـال: أمـا المـؤتمر، فيحمـل عنـوان (آيـات اللـه في الآفـاق والأنفس من خلال القرآن والعلم)، وهو يـدوم عشـرة أيـام كاملـة تعرض فيها المحاضرات المرتبطة بهذا الجانب، وكل من يلقي تلك المحاضرات من الصنف الذي حدثتك عنه.

قلت: ولكن.. كيف بدا لهم أن يدخلوا العلم في المسألة؟

قال: لقد رأوا اتهـام النـاس لهم بـالتزمت والتطـرف، فراحـوا يتجملون بالعلم ليرضوهم.. ولكنهم مع ذلك حـددوا مجـالات معينـة لهؤلاء العلماء حجروا عليهم أن يتجاوزوها.

وإن أردت الصــراحة، فهم لم يريــدوا منهم إلا كلمــة واحــدة يصفعون بها خصومهم.

قلت: وما تلك الكلمة؟

قال: أن يذكر هؤلاء الخبراء أنه لا صـحة لمـا يزعمـه من يـرى أن في القرآن إعجازا علميا.

قلت: فهو خلاف داخلي إذن بينهم؟

قال: أجـل.. مـا أجمـل هـذا النـوع من الخلاف.. إنـه السـبيل الوحيد لنصرة الحقيقة التي نؤمن بها.

قلت: وما دوري أنا بالضبط في ذلك المؤتمر.. هل كلفتمــوني بإلقاء محاضرة فيه؟

قال: لا.. لم نكلفك إلا بدورين بسيطين، ولكنهما عميقين:

أما أحدهما.. فبسيط جدا لا يعدو استعمال أذنيك لتسمع كل ما يقال.. ثم تعـود لنـا بتقـارير عمـا سـمعت.. وإن رأيت أي بحث لـه قيمة علمية أو عملية، مثل البحـوث الـتي أسـمعتك إياهـا، فتقـرب من صاحبه.. وأعطه ما شاء من الأموال لينشر بحثه، وليستمر في بحثه.

نحن نثق فيك.. ولذلك سنضع لك ميزانية خاصة.. اصرف منهـا ما تشاء.. فما تفعله لا يقـل عمـا يفعلـه أي مبشـر في الأدغـال، أو على رؤوس الجبال.

قلت: والثاني؟

قال: هو دور مهم، ولعله أهم من الأول.. وهو يحتاج إلى يقظة عظيمة، فالخبراء الذين سيذهبون إلى المؤتمر من بلادنـا، وهم من خيرة علماء بلادنا، ونحن نخشى أن يندس إليهم بعض أولئك الـذين ينعقـون بإعجـاز القـرآن.. فينحرفـون بهم.. ويؤلبـوهم علينـا، كمـا حصل للكثيرين قبلهم.

قلت: فما دوري أنا معهم.. هل سأكون حارسهم الشخصي؟

قال: أمر حراستهم موكول للبلاد التي سيزورونها.. أمـا دورك أنت فلا يعدو أن تظل معهم، وبصـحبتهم.. بعـد انتهـاء المحاضـرات سر بهم حيث شئت، وأنفق عليهم من الأموال ما شئت.. المهم أن يظلـوا في صـحبتك حـتى لا يتعرضـوا لأي أشـعة قـد تحـرقهم.. فشمس تلك البلاد تحرق كل من يدخل إليها.

قلت: متى سيبدأ هذا المؤتمر؟

قال: سيبدأ بعد شهر من اليـوم، وقـد اسـتدعيناك، واسـتدعينا الأساتذة المختصين الـذين سـيذهبون بصـحبتك لتقيم علاقتـك بهم قبل الذهاب لتلك البلاد.

قال ذلك.. ثم أذن لي في الانصراف.

بقيت بعدها شهرا كاملا ألتقي بهؤلاء المختصين، وقد اسـتفدت منهم كثيرا، فقد كان أسـلوبهم يناسـب طريقـة تفكـيري.. بـل قـد نسخ كلامهم كثيرا من الاهتمام الذي كنت أبديه للإسلام وللقرآن.

لست أدري لم.. ولكن السبب ربما يكمن فيما ذكر لي من تلك الفتاوى التي تزعم اصطدام النصوص المقدسة مع العلم.

***

في مساء اليوم الذي سـبق رحلـتي إلى تلـك البلاد الـتي أقيم فيها ذلك المؤتمر سرت خارج المدينة إلى حديقة تمتلئ بالجمـال..

هي لا تقل عن الجمال الذي يمتلئ به هذا المكان.
لقد جلست أنظر في الإبداع العظيم الذي صمم به الكون.. كل شيء في منتهى الدقة والجمال والكمال.
وكل ذلك يستدعي أن يكـون الخـالق مبـدعا عالمـا، بـل عليمـا خبيرا لطيفا، بل لا يمكن للسان أن يعـبر عن علم هـذا الخـالق ولا لطفه ولا خبرته.
بينما أنا غـارق في تلـك التـأملات إذا برجـل – لسـت أدري من أين جاء، ولا كيـف جـاء -يجلس بين يـدي دون أن أشـعر بجلوسـه، ويدور بيننا هذا الحوار القصير الذي غير مسيرة رحلتي وأهدافها.
لا أكتمك بأني كنت متألما للدور الذي كلفت بالقيام به، ولكــني بعد أن التقيت بذلك الرجل ارتحت كثيرا.. بل اعتبرت هذه الرحلــة فتحا عظيما فتح به علي لأدرك به الحقيقة..
وقد كانت بالفعل ـ على عكس ما أريد منهـا ــ رحلـة للتعـرض لأشعة جديدة من شمس محمد ﷺ.
سأذكر لك الحوار القصير الذي دار بيننا، والـذي أسـس لهـدف نبيل لهذه الرحلة، حل بدل الهدف الدنيء الذي حـاول صـاحبي أن يقنعني به:
قال الرجل: هل أعجبتك الشـمس، وهي تنحـني مودعـة ابنتهـا الأرض؟
قلت: أجل.. هو منظر يوحي إلي بالكثير.. كل مرة أرى أشـياء جديدة.. وأسمع أشياء جديد من همسـاتها لي، وهمسـات مـا تـراه من جمال.
قال: ألم تهمس إليك هذه المنـاظر الجميلـة الدقيقـة المتقنـة شيئا عن مبدعها؟
قلت: بلى.. لقد همست لي.. بل جهرت..
قال: ألم تذكر لك عن علم مبدعها ولطفه وخبرته؟
قلت: بلى.. وقد كانت الساعة تحدثني عن هذه المعاني.
قال: لقد سـمعتها بحسـك الشـفاف تنطـق بهـذا.. ولكن هـل غيرك يسمعها، وهي تتحدث؟
قلت: بعضهم يسمع.. والكثير ربما لا يسمع.
قال: ألا يحتاجون تنبيها ينبه أسماعهم إلى سماعها؟
قلت: من أي نوع هذا التنبيه؟
قال: ألا ترى الرسام المبـدع الـذي ظـل الليـالي الطـوال مـع ريشته ولوحاته، كيف يتعامل مع المتفرجين في معرض لوحاته؟

قلت: أجـــل.. إني أراهم يطوفـــون عليهم لـــيروهم مـــا في لوحاتهم من نواحي الجمال والرمزية التي قد لا ينتبهون لها.

قـــال: تلـــك لوحـــات بســـيطة لم تســـتغرق منهم إلا تحريـــك فرشاتهم ليرسموا بعض ما حبى الله الطبيعة من جمال، فكيـــف لا ينبه مبدع الطبيعة المتفرجين على ما فيها من جمال؟

قلت: هـــو نبههم بمـــا وضـــع في عقـــولهم وأذواقهم من حب للجمال.. وما وضع في مداركهم من وسائل للإحساس به.

قال: ولكن الغفلـة قـد تعـتريهم.. أو أن مـداركهم قـد لا تمتـد لبعض ما في الطبيعة من جمال.. فهم يحتاجون لتنيـه خـاص، كمـا يحتاج متفرجو اللوحـات إلى الرسـام المبـدع ليوضـح لهم أغراضـه منها.

قلت: ذلك صحيح.. ولكني لا أرى هذا في الواقع.

قال: يسـتحيل أن لا يكـون ذلـك في الواقـع.. إن الـرب الـذي أبدع كل هذا يستحيل أن لا يدل عليه.

قلت: الكتب المقدسة هي كلمات الله إلى عباده.. ولم أر من خلال مطالعتي لها أنها تحتوي على ما قصدت..

نعم.. فيهـا الـذكر العـام لخلـق الأشـياء، ولكن ليس فيهـا من التفاصيل ما يدل على العليم الخبير الذي تكلم بها.

بل إنا نرى ما في الكتب المقدسة ما قـد يتنـافى مـع الحقـائق العلمية التي يعلمها الصبيان، وذلك ممـا يجعلنـا في تشـتت بين مـا يقتضيه الإيمان من تسليم، وما يقتضيه العقل من احترام.

قال: فما ذكرته ليس كلمات مقدسة إذن.

قلت: فلا توجد كلمات مقدسة في الدنيا إذن.

قال: هل اطلعت على جميع كتب الدنيا لتقول هذا؟.

قلت: في بعض رحلاتي لبلاد المســلمين دب لنفســي شــعور خطـير بـأن كتـاب المسـلمين المقـدس.. القـرآن.. هـو الكتـاب المقدس، وأنه كلام الله الذي تكلم بـه إلى عبـاده.. ولكـني، وقبـل أسبوعين فقط، بدأ هذا الاعتقاد يتلاشى.

قال: وما الذي جعله يتلاشى؟

قلت: لقـد سـمعت أن في هـذا الكتـاب مـا يـدل على ثبـات الأرض، وأنها لا تتحرك خلافا لما يقوله العلم.. بل فوق ذلك أخبرت بأن في القرآن الدلالة على أن الشمس تطوف بالأرض كـل يـوم.. وهذا ما يضحك عليه الصبيان عندنا.

قال: هل قرأت في القرآن كل هذا؟

قلت: لم أقـرأه بهـذه التعـابير.. ولكن مفسـري المسـلمين وعلمائهم ـ وهم أدرى مني بلغة كتابهم ـ ذكروا هذا.

قـال: ألا يمكن أن يكـون المفسـر قـد أقحم جهلـه في كتابـه المقدس ليدنسه به؟

قلت: ما تقصد؟

قال: الفهوم السيئة ـ أحيانا كثيرة ـ تحرف مقاصد قائليها.

قلت: ذلك صحيح.

قال: فهل يلام المتكلم، أم يلام الفاهم؟

قلت: في هذه الحالة يلام الفاهم.

قال: لا تتسرع في لوم الفـاهم، فربمـا وجـد في نص المتكلم ما يدل على قصده.

قلت: ذلـك صـحيح أيضـا.. وفي هـذه الحالـة ينبغي أن نلـوم المتكلم.. لأنه حمل كلامه من الألفاظ ما يسيء إلى الحقيقة الـتي يريد التعبير عنها.

قال: أنت الآن في حيرة.. هل تلوم المتكلم، أم تلوم الفاهم؟

قلت: أجل.. فهل اللوم على القرآن.. أم اللوم على مفسريه؟

قـال: أنت تحتـاج إذن إلى بحث عميـق عن الحقيقـة الـتي تخلصك من هذا الإشكال الذي وقع فيه عقلك.

قلت: وعند من أجد الحقيقة؟

قال: عند المخـالفين، وعنـد المـوافقين.. عنـد الأعـداء، وعنـد الأصدقاء.. الحقيقة لا تخفى سواء نطق بها المحبون، أو نطـق بهـا المبغضون.

قلت: أنـا الآن سـائر إلى مـؤتمر إسـلامي ربمـا يسـيء إلى الحقيقة القرآنية.

قال: وربما يريك وجهها الحقيقي.

قلت: فهـل تـرى أن أذهب لأمتلئ بالقناعـة الـتي تبعـدني عن القرآن.. كما امتلأت بالقناعات التي أبعدتني عن الكتاب المقدس؟

قال: نعم.. إن وجـدت مثـل هـذه القناعـة، واقتنعت بهـا فعلا، فخذ بها.. اذهب، واعلم بأن البرنامج الذي وضعه الله في عقلـك لا يتنـافى مـع كلام اللـه الـذي توجـه بـه إلى وجـدانك، فكلام اللـه لا يتناقض مع برنامج الله.

قلت ـ وقد هزني السرور ـ: أتعلم.. لقـد كنت منـذ طلب مـني حضور هذا المؤتمر متألما كثـيرا، لأني أحسسـت أي سـأقوم بـدور يتنافى مع دور رجل الدين.. ولكني الآن شعرت بجمال الدور الـذي

سأقوم به.. إنه محاولة للتعرف على الحقيقة من مصادرها.

قال: من كل مصادرها.. من كل مصادرها..

قلت: ما تقصد؟

قال: أنت الآن سائر لمصدر من المصادر.. فلذلك لا تغفل عن سائر المصادر.. فقد يفهم الفاهم من الكلام غير ما يقصد المتكلم.

قلت: صدقت.. ولكن المؤتمر من تنظيم جهة واحدة.. فكيف أصل إلى سائر الجهات؟

قال: اذهب.. وسترى الله الذي أبدع تقدير كل شيء.. سيبدع من المقادير ما يريك سائر المصادر.

قال ذلك، ثم انصرف.. ولست أدري أين انصرف.

***

في اليوم التالي.. وصلت المدينة التي سيقام فيها المؤتمر بصحبة أولئك العلماء الخبراء.. كانت مدينة جميلة مزهوة بكل التقنيات الحديثة..

عندما تسير فيها تشعر بأنك في مدينة غربية متطورة.. لا علاقة لها بمدن الشرق.

تعجبت أن تزهو هذه المدينة بكل هذه التقنيات، ومع ذلك يرضى أصحابها بذلك الجهل الذي يتصورون به الأشياء على غير حقائقها.

وتعجبت أكثر من كون هؤلاء يقبلون تقنيات الغرب، ثم لا يقبلون علومه التي أسس عليها تقنياته.

لكني صرفت كل هذا التعجب، وعدت إلى طبيعتي الباحثة.. وقلت لنفسي: لا ينبغي أن يؤثر في طرف من الناس.. ذلك كلام صاحبي الذي دفعه إليه حرصه على دينه.. والواقع قد يكون خلاف ما قال.

سرنا إلى فندق ضخم أعد خصيصا لنا في ضاحية من ضواحي المدينة.. وما وضعت متاعي في غرفتي حتى ضاقت بي نفسي من كل تلك الخرسانات المسلحة التي تحيط بي، فاستأذنت رفاقي، وخرجت إلى منتزه لا يبعد كثيرا عن الفندق.. وعلى عشبه الحنون ارتميت أنظر إلى السماء المزهوة بأحلى ألوان الربيع.. ارتخيت لأسمع من همس جمال الطبيعة ما كنت أسمع قبل مجيئي.

لكن تلك الهمسات قطعت بجهر اثنين كانا يجلسان بجانبي، سمعتهما يتحدثان عن المؤتمر المزمع انعقاده، كانا يتحدثان

بانفعال شديد، فشدني كلامهما.. وهذا هو الحوار الـذي تمكنت من سماعه:

قال الأول: لست أدري ما الذي يخطط له هؤلاء الأغبياء.

قال الثاني: لم تنعتهم بالأغبياء.. هم لا يقولون إلا ما أداه إليه اجتهادهم، والمجتهد له أجر، وإن أخطأ..

قال الأول: ولكن خطأهم عميق ومؤثر.. إنهم كمتهم أعطيت له أدلة براءته، فراح يقطعها، ويتهم من أعطاه تلك الأدلة.

قال الثاني: ولكنهم يستدلون لذلك بأدلة غاية في القوة:

إنهم ينقلون عن أبي اسحق الشاطبي (ت790هـ) قوله في كتابه الخطير (الموافقات):(إن كثيراً من الناس تجاوزوا في الدعوى على القرآن الحدَّ؛ فأضافوا إليه كل علم يذكر للمتقدمين، أو المتأخرين، من علوم الطبيعيات والتعاليم، والمنطق، وعلم الحروف، وجميع ما نظر فيه الناظرون، من أهل الفنون، وأشباهها، وهذا إذا عرضناه على ما تقدم لم يصح..} (1)

ثم يذكر أخطر دليل، فيقول:(وإضافة إلى هذا فإن السلف الصالح، من الصحابة، والتابعين ومن يليهم كانوا أعرف بالقرآن، وبعلومه، وما أودع فيه، ولم يبلغنا أنه تكلم أحد منهم في شئ من هذا المدعى، سوى ما تقدم، وما ثبت فيه من أحكام التكاليف، وأحكام الآخرة، وما يلي ذلك، ولو كان لهم في ذلك خوض، ونظر، لبلغنا منه ما يدلنا على أصل المسألة، إلا أن ذلك لم يكن، فدل على أنه غير موجود عندهم، وذلك دليل على أن القرآن لم يقصد فيه تقرير لشئ، مما زعموا)

بل إن الشاطبي يرى فوق ذلك كله أن المعاني، التي لا عهد للعرب بها، غير معتبرة فيقول:(وربما استدلوا على دعواهم بقوله تعالى: ﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ ﴾(النحل:8)، وقوله تعالى: ﴿ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ (الأنعام:38)، ونحو ذلك.. فأما الآيات فالمراد بها عند المفسرين: ما يتعلق بحال التكليف والتعبد، أو المراد بالكتاب في قوله تعالى:﴿ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾(الأنعام:38) اللوح المحفوظ، ولم يذكروا فيها ما يقتضي تضمنه لجميع تلك العلوم، النقلية، والعقلية.. فليس بجائز أن يضاف إلى القرآن ما لا يقتضيه، كما أنه لا يصلح أن ينكر منه ما يقتضيه، ويجب الاقتصار في الاستعانة على فهمه، على كل

1) الموافقات: 2/55-56.

ما يضاف علمه، إلى العرب خاصة، فبه يوصل إلى علم ما أودع من الأحكام الشرعية، فمن طلبه بغير ما هو أداة له، ضل عن فهمه، وتقول على الله ورسوله فيه} (1)

قال الأول: ربما يكون الشاطبي قد قصد من كلامه غير ما فهموه .. ربما يكون قد رأى ثلة من الناس تؤول القرآن ليتوافق مع الخرافات التي نشرها العقل اليوناني أو الهندي.. فراح يحذر من ذلك.. ويأمرهم بالعودة إلى ظواهر اللغة كما فهمها العرب.. هو لا يقصد ما يفعله هؤلاء الذين يجردون القرآن من أهم مزاياه.

قال الثاني: إن كلام الشاطبي واضح.. وهو لا يتعلق بعصر دون عصر.. إنه يضع القواعد التي تحمي القرآن من كل تحرف.

قال الأول: وهو سيبقى كلاما للشاطبي.. والشاطبي بشر.. وهو فوق ذلك يتحدث بناء عن ثقافة عصره.. والتي تبعد عنا القرون الطوال.

قال الثاني: هم ينقلون عن المعاصرين الذين رأوا العلوم في قمة عنفوانها.. فهذا محمد حسين الذهبي، وهو من المعاصرين يبرهن على إنكاره للتفسير العلمي للقرآن من جهات متعددة: من الناحية اللغوية.. ومن الناحية البلاغية.. ومن الناحية الاعتقادية:

أما الناحية اللغوية، فهي: أن كثيرا من الألفاظ القرآنية تغيرت وتوسعت دلالاتها بمرور الزمان.. وهذه المعاني كلها تقوم بلفظ واحد، بعضها عرفته العرب وقت نزول القرآن، وبعضها لا علم للعرب به، وقت نزول القرآن، نظراً لحدوثه، وطروئه، على اللفظ، فهل يعقل أن نتوسع هذا التوسع العجيب، في فهم ألفاظ القرآن، وجعلها تدل على معان، وجدت باصطلاح حادث؟

وأما الناحية البلاغية.. والبلاغة هي المطابقة لمقتضى الحال.. فإن التفسير العلمي للقرآن يضر ببلاغة القرآن، لأن من خوطبوا بالقرآن في وقت نزوله: إن كانوا يجهلون هذه المعاني، وكان الله يريدها من خطابه إياهم لزم على ذلك أن يكون القرآن غير بليغ، لأنه لم يراع حال المخاطب؟ وإن كانوا يعرفون هذه المعاني، فلم لم تظهر نهضة العرب العلمية، من لدن نزول القرآن، الذي حوى علوم الأولين والآخرين؟

وأما الناحية الاعتقادية.. فقد أنزل الله القرآن إلى الناس كافة حتى قيام الساعة، ولو ذهبنا مذهب من يحمل القرآن كل شئ،

---

1) الموافقات: 2/55-56.

وجعلناه مصـدراً للعلـوم، لكنـا بـذلك قـد أوقعنـا الشـك في عقائـد المسلمين نحو القرآن الكريم، وذلك لأن قواعد العلوم، ومـا تقـوم عليه من نظريات لا قرار لها ولا بقاء. ولو ذهبنا إلى تقصيد القرآن، ما لم يقصد، من نظريات، ثم ظهر بطلان هذه النظريـات فسـوف يتزلزل اعتقاد المسلمين في القرآن الكريم. لأنـه لا يجـوز للقـرآن أن يكذب اليوم، ما صححه بالأمس(1).

ولكنه مع هذا يرى أن في القـرآن إعجـازا علميـا هـو في عـدم مخالفتـه مـا يـذكره المعاصـرون من علـوم.. لقـد قـال في هـذا: (وحسبهم أن لا يكون في القرآن نص صريح يصادم حقيقـة علميـة ثابتـة) أليس كـون القـرآن لا يصـادم حقـائق علميـة ثابتـة معجـزة علمية؟)

قال الأول: كل ما ذكرته أقوال اجتهادية، وفهوم بشـرية، قـد تحترم، وقد لا تحـترم، وأنـا شخصـيا لا أحترمهـا، ولا أظن أن عـاقلا يرى احترامها.

قال الثاني: كف عن غلوك وتطرفك.. كيـف تقـول هـذا عن كلام علماء أعلام لهم جاههم وخدماتهم الكبيرة للدين!؟

قال الأول: أنا لا أنكر خـدماتهم، ولكـني أنكـر سـوء فهمهم.. وأنكر احتكارهم للقـرآن.. هم يريـدون منـا أن نتعامـل مـع القـرآن الكريم كما نتعامل مع المعلقات السبع..

هم ـ من حيث لا يشعرون ـ يجعلون الله كأولئك الشعراء الذين ضـاقت بهم أجـواء البيئـة العربيـة، فراحـوا ينفسـون عن أنفسـهم بالأشعار.. فلم تخرج أشعارهم عن بيئتهم.

البيئة العربية ـ يا صاحبي ـ أضيق من أن تحتوي الحقـائق الـتي نطق بها كتاب الله الذي جاء رسـالة للبشـرية جميعـا، وفي بيئاتهـا جميعا، وفي أزمنتها جميعا.

وقـد كـان من إعجـاز القـرآن أنـه حـوى الحقـائق من غـير أن يصادم القدرات العقلية للبيئة التي نزل فيها، وللعصور التي سبقت عصرنا.

إن هذا من دلائل الإعجـاز.. لا من دلائـل صـرف الإعجـاز، كمـا يدعي المقيدون بالقيود التي وضعتها عقول أسلافهم.

قال الثاني: ولكن الخوض في مثل هذا سيصرف الناس عن هداية القرآن ليحوله إلى كتاب علوم، لا كتاب هداية.

قـال الأول: هـو لن يكـون كتـاب هدايـة حـتى يكـون كتـاب

---

1)التفسير والمفسرون للذهبي.

علوم.. الهداية ـ يا صاحبي ـ فرع عن العلم.. والجاهل لن يهديك إلا إلى جهله.

قال الثاني: العلوم مختلفة.. والعلوم التي جاء القرآن لتقريرها هي علوم الحقائق الأزلية، والوظائف التي كلف الله بها الإنسان.

قال الأول: أليس الله هو مبدع كل شيء؟

قال الثاني: أجل.. وهل في ذلك شك؟

قال الأول: فهل ترى أن الله الذي أبرز دلائل علمه في مكوناته لا يبرزها في كلامه؟

قال الثاني: هو يبرزها بما لا يصطدم مع البيئات المختلفة.. والعصور المتناقضة.

قال الأول: ذلك عندما يكون المتكلم هو نحن، أو شعراؤنا وبلغاؤنا.. أما عندما يكون المتكلم هو الله، فإن اللغة التي سيكتسي بها كلامه ستحمل من المعاني ما لا تختفي معه الحقائق، وما لا تتناقض معه العصور.

سكت قليلا، ثم **قال**: أليس القرآن الكريم معجزة ممتدة لكل العصور؟

قال الثاني: بلى..

قال الأول: وهي شاملة لكل أصناف الناس؟

قال الثاني: نعم.. وقد قال رسول الله ﷺ في ذلك:(ما من الأنبياء نبي إلا أعطي من الآيات ما مثله آمن عليه البشر، وإنما كان الذي أوتيته وحياً، أو حاه الله إلى، فأرجو أن أكون أكثرهم تابعاً يوم القيامة) (1)

وقد قال ابن حجر عند شرحه لهذا الحديث:(ومعجزة القرآن مستمرة إلى يوم القيامة، وخرقه للعادة في أسلوبه، وفي بلاغته، وإخباره بالمغيبات، فلا يمر عصر من الأعصار، إلا ويظهر فيه شئ مما أخبر به أنه سيكون ؛ يدل على صحة دعواه ... فعم نفعه من حضر، ومن غاب، ومن وجد، ومن سيوجد) (2)

قال الأول: صدق ابن حجر.. ولكن هل ترى النصوص التي تخبر عن إعجاز القرآن تخص ذلك بالبلاغة أو النظم أو التنبؤ بالأمور الغيبية.. أم أنها تطلق التحدي إطلاقا؟

قال الثاني: بل تطلقه إطلاقا.. فالله تعالى يقول: وَإِنْ كُنْتُمْ

---

1) رواه البخاري ومسلم.

2) فتح الباري لابن حجر: 9/7.

فِي رَيْبٍ مِمَّا نَزَّلْنَا عَلَى عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّنْ مِثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (البقرة:23)

قال الأول: فهو يتحداهم بسورة من مثلـه من غـير أن يـبين لهم أسرار الإعجاز التي تحتويها تلك السورة.

قال الثاني: ولكن هذا قـد يفهم من سـياق الكلام.. فـالقرآن يتحدى البلغاء الفصحاء.. وهذا يعني أنه يتحداهم في ميدانهم.

قال الأول: فـأنت تـرى أن هـذه الآيـة كـانت خاصـة بعصـر النبـوة، أو أنهـا كـانت خاصـة ببلاد العـرب، ولا علاقـة لهـا بسـائر الأقطار، وسائر الأزمنة؟

قال الثاني: بل لها علاقة بكل ذلـك..فـالقرآن الكـريم كتـاب كل العصور.

قال الأول: فكيف نثبت لهم أنه من عند الله؟

قال الثاني: بإخبارهم عن عجز الـذين تحـداهم من جهـة، أو أن نعرض عليهم نفس التحدي من جهة أخرى.

قال الأول: نحن إلى الآن لم نتفق في محل الإعجاز.. فـأنت تراه محدودا غير مطاق، وأنا أراه مطلقا غير مطاق.. ولكن رؤيـتي أعمق من رؤيتك، ورؤية من يرى رؤيتك.

قال الثاني: كيف ذلك؟

قال الأول: أرأيت لو أن دولة كان لها أسلحة متطورة كثـيرة لم تكشف عنها لأعدائها، فلم يعرفوا أسرارها، ولا أنواعها، ولا أنواع القوة التي تحملها، فلـذا كلمـا قـدم أعـداؤها سـلاحا، كلمـا وجـدوا عندها من الأسلحة ما يفوق ذلك السلاح.

أذلك خير أم دولة ليس لها من السلاح إلا ما تسلح بـه سـلفها، وليس لها من القوة إلا ما ورثته، فأيهما أقوى قوة؟

قال الثاني: لا شك أنها الدولة الأولى.

قال الأول: فهكـذا الأمـر في القـرآن الكـريم بين من يقـول بإطلاق الإعجاز فيه، وبين من يقول بتحديده.

من يقول بإطلاقه يجعل القرآن الكريم كلام الله كنزا من كنـوز العجائب والمعجزات، ومن يقـول بمحدوديتـه لا يـراه إلا كمـا يـراه ذلك البدوي البسيط.. يراه من خلاله عنزاته وناقته وخيمته.

قال الثاني: أنت تتحدث بالعقل.. والعقل لا يكفي وحـده في هذا المجال.

قـال الأول: ليس عقلي وحـده الـذي يتحـدث.. إن القـرآن يتحـدث عن هـذا.. إن اللـه تعـالى يعـد البشـرية بأنـه سـيريها في

مستقبل أيامها من الآيات في الآفاق والأنفس ما يرون به الحقائق رأي العين.. اسمع لهاتين الآيتين الكريمتين اللتين تتنبآن بهذه الحقيقة العظيمة، قال تعالى: ﴿ قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ كَانَ مِنْ عِنْدِ اللَّهِ ثُمَّ كَفَرْتُمْ بِهِ مَنْ أَضَلُّ مِمَّنْ هُوَ فِي شِقَاقٍ بَعِيدٍ (52) سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ (53)﴾(فصلت)

إن هذه الآية الكريمة لا تتحدث فقط عن معجزات الآفاق والأنفس الدالة على الله، بل هي تتحدث أيضا ــ بحسب ما يدل السياق ــ على معجزات الله في الآفاق والأنفس الدالة على القرآن الكريم، وعلى صدق محمد ﷺ.. اقرأ الآية السابقة لها لتدرك ذلك قال تعالى: ﴿ قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ كَانَ مِنْ عِنْدِ اللَّهِ ثُمَّ كَفَرْتُمْ بِهِ مَنْ أَضَلُّ مِمَّنْ هُوَ فِي شِقَاقٍ بَعِيدٍ ﴾ (فصلت: 52)

ليست هذه الآية فقط هي التي تعد البشرية بهذه الحقائق التي ينطوي عليها القرآن الكريم، اسمع لهذه الآيات: ﴿ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْعَالَمِينَ (87) وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ (88)﴾

لقد قال الفراء (توفي عام 207هـ)، وهو العالم اللغوي الجيل في تفسير الحين الذي ذكرته الآية:(بعد الموت وقبله، أي لتظهر لكم حقيقةما أقول(بعد حين) أي في المستأنف)

بل قال ابن جرير الطبري، وهو الإمام الكبير في التفسير، بعد ذكر الأقوال المتعددة، في تفسير الحين الذي ذكرته الآية:(وأولى الأقوال في ذلك بالصواب أن يقال: إن الله أعلم المشركين بهذا القرآن أنهم يعلمون نبأه بعد حين، من غير حد منه لذلك الحين بحد، ولا حد عند العرب للحين لا يجاوز ولا يقصر عنه، فإذا كان ذلك كذلك، فلا قول فيه أصح من أن يطلق، كما أطلقه الله، من غير حصر ذلك على وقت دون وقت) (1)

وفوق ذلك.. ألست ترى القرآن الكريم كلام الله المعرف بالله والدال على الله؟

قال الثاني: أجل.. وهل أنت في شك من ذلك؟

قال الأول: ألم يقل سلفنا الصالح:(إن الله تجلى لعباده في كتابه ليعرفوه)؟

قال الثاني: أجل.. لقد قالوا ذلك.. وصدقوا في ذلك.

قال الأول: ألا تتجلى رحمة الله بعباده في القرآن الكريم؟

قال الثاني: بلى.. بل تتجلى بأعمق صورها.. فالله يقول

---

1)تفسير الطبري.

لعباده بكل رحمة ولطف: ﴿ قُلْ يَا عِبَادِيَ الَّذِينَ أَسْرَفُوا عَلَى أَنْفُسِهِمْ لا تَقْنَطُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يَغْفِرُ الذُّنُوبَ جَمِيعاً إِنَّهُ هُوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ ﴾ (الزمر:53)

وهو من رحمته بهم يأمرهم بأن يسألوه، وبعدهم بأن يجيبهم: ﴿ وَإِذَا سَأَلَكَ عِبَادِي عَنِّي فَإِنِّي قَرِيبٌ أُجِيبُ دَعْوَةَ الدَّاعِ إِذَا دَعَانِ فَلْيَسْتَجِيبُوا لِي وَلْيُؤْمِنُوا بِي لَعَلَّهُمْ يَرْشُدُونَ ﴾ (البقرة:186)

بل هو يخبر عباده عن رحمته ليملأوا نفوسهم بها: ﴿ نَبِّئْ عِبَادِي أَنِّي أَنَا الْغَفُورُ الرَّحِيمُ ﴾ (الحجر:49)

ولو ظللت أقرأ عليك الآيات الدالة على الرحمن الرحيم ما انتهيت.

قال الأول: وهل تتجلى حكمة الله في القرآن الكريم؟

قال الثاني: أجل.. وبنفس ما تتجلى به رحمة الله.. فالله الحكيم هو الذي شرع الشرائع التي تمتلئ بالحكمة.. وهو الذي وضع القوانين التي لا تنطق إلا بالحكمة.

قال الأول: لقد أخبر الله بأنه عليم.. بل أخبر بأن علمه وسع كل شيء، ف**قال**: ﴿ إِنَّمَا إِلَهُكُمُ اللَّهُ الَّذِي لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَسِعَ كُلَّ شَيْءٍ عِلْماً ﴾ (طه:98)، وقال على لسان خليله: ﴿ وَسِعَ رَبِّي كُلَّ شَيْءٍ عِلْماً ﴾ (الأنعام: 80)

قال الثاني: أجل.. القرآن أخبر بذلك.. بل أخبر أن القرآن الكريم أنزل بعلم الله، فقال تعالى: ﴿ لَكِنِ اللَّهُ يَشْهَدُ بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ أَنْزَلَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلَائِكَةُ يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا ﴾ (النساء:166)، و**قال**: ﴿ فَإِنْ لَمْ يَسْتَجِيبُوا لَكُمْ فَاعْلَمُوا أَنَّمَا أُنْزِلَ بِعِلْمِ اللَّهِ وَأَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَهَلْ أَنْتُمْ مُسْلِمُونَ﴾(هود:14)

قال الأول: إن هاتين الآيتين الكريمتين هما الحكم بيننا، وبين الذين ينكرون أن يودع الله في كتابه أسرار العلوم التي لم يفطن لها غير المتأخرين.

قال الثاني: لا أرى في الآيتين أي دلالة.. فالقرآن كتاب هداية، لا كتاب علم.

قال الأول: أنا أوافقك في الشق الأول من أن القرآن كتاب هداية.. ولا أوافقك على الشق الثاني.. بل القرآن كتاب علم لأنه من عند الله العليم الخبير.

أجبني.. هل ورد في القرآن الكريم ذكر عدد ركعات الصلاة، أو مواقيتها، أو ما يفعل فيها؟

قال الثاني: لم يذكر كل ذلك.. بل ذكرته السنة.

قال الأول: وهل ذكـر في القـرآن الكـريم تفاصـيل الحـديث عن الرياح والأمطار والسحب والجبال والسماء والأرض؟

قال الثاني: أجل.. لقد تحدث القرآن كثيرا عن ذلك..

قال الأول: بل القرآن يمتلئ بذلك.. القرآن يلي عناية كـبرى لمخلوقات الله لأنه كلام الله الذي ينبـه عبـاده إلى أسـرار صـنعته، كما ينبه الرسام المبدع المتفرجين على جمال لوحاته.

هـزني هـذا الكلام، وتـذكرت مـا قالـه لي الرجـل، فنهضـت، واقتربت منهما، و**قلت**: هل تأذنان لي في الجلوس إليكما؟

قال الأول: اجلس..

ثم التفت إلى صاحبه، و**قال**: هذا أخي وصـديقي حذيفـة، وأنـا أخوك علي، جلسنا هنا نتحدث عن هـذا المـؤتمر الـذي أزمـع بعض قومنا عقده.

قلت: وأنـا أخـوكم (....) من ألمانيـا، أنـا مسـيحي، وقـد جئت لحضور هذا المؤتمر.

حذيفة: عجبا.. ما الذي جعلهم يخصونك بالـدعوة مـع أن هـذا الموضوع خاص بالمسلمين.

علي: ليس هنــاك موضــوع خــاص بالمســلمين، أو خــاص بغيرهم.. الحقائق ملك الجميع.. والقرآن كتـاب الجميـع.. ولا ينبغي لأحـد من النـاس أن يحتكـره.. ألم يقـل القـرآن: ﴿ وَإِنْ أَحَـدٌ مِنَ الْمُشْرِكِينَ اسْتَجَارَكَ فَأَجِرْهُ حَتَّى يَسْمَعَ كَلامَ اللَّهِ ثُمَّ أَبْلِغْهُ مَأْمَنَهُ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَوْمٌ لا يَعْلَمُونَ ﴾ (التوبة:6)؟

لقد أمرنا اللـه في هـذه الآيـة بـأن نـوفر الجـو المناسـب لكـل الناس ليسمعوا القرآن، ثم نتركهم لقناعاتهم.

بل إن الآية تقدم بعض الأعذار للمشركين، فهي تعتـبر شـركهم بسبب أنهم لا يعلمون، فلذلك إذا مـا علمـوا وعلمـوا زال عـذرهم، وأقيمت الحجة عليهم.

بل إن اللـه تعـالى دعـا إلى الجهـاد بكتابـه، ف**قال**: ﴿ فَلا تُطِعِ الْكَافِرِينَ وَجَاهِدْهُمْ بِهِ جِهَاداً كَبِيراً ﴾ (الفرقان:52)

حذيفة: ولكن ألا ترى أن هناك بعض الاعوجاج في هذا؟

علي: أي اعوجاج؟

حذيفة: أنت العالم الخبير صاحب الشهادات العلمية الكثيرة لا يؤذن لك في مجرد الحضور مـع كونـك من أهـل هـذا البلـد، بينمـا يستدعى هذا الألماني من بلده.

علي: ذلـك شـيء آخـر.. نعم هم قصـروا في حقي، لكنهم لم

يقصروا في حقه.
التفت إلي، و**قال**: اعـذرني.. فأنـا وأخي هـذا دائمـا هكـذا.. لا أقول شيئا إلا ذكر ما يخالفني فيه.. خوفا علي من الأهواء.
ولا عجب في ذلك، فهو من نسل الصـحابي الجليـل حذيفـة بن اليمان.. لعلك لا تعرفه.. لقد كان هذا الصحابي شديد الحرص على الـدين، فلـذلك كـان يغلب سـد الـذرائع.. وفي الـوقت الـذي كـان الصحابة يسألون رسول الله ﷺ عن الخير كان هو بدل ذلك يسـأله عن الشر مخافة أن يدركه، وقد نـال لـذلك شـرف أن يصـير أمين سر رسول الله ﷺ.
حذيفة: ولا عجب في أن يكون أخي علي من نسـل علي ابن عم رسول الله ﷺ.. فقد كان محبا للعلم.. بل أثر في خطبه الكثيرة الحديث عن السماء والأرض وبـديع الصـنعة الإلهيـة.. ولـذلك فـإن عليا يجمع بين العلمين.. علوم الكتاب، وعلوم الكون.
علي: بل قل: علوم الكتـاب، وعلـوم تأويـل الكتـاب.. فلا أرى علـوم الكـون إلا تـأويلا للكتـاب.. ولا أرى كـل هـذه المجلـدت والموسوعات والمخابر إلا حروفا تفسر كلام ربنا، وتقربه إلينا.
حذيفة: اعذرنا.. فنحن دائما هكذا..
قلت: ولكني مع ذلك أراكما متحابين متصافيين.
علي: لأنا صادقين فيما ندافع عنه.. كل واحد منا يمثل اتجاهـا، ولكنا في الأخير نلتقي على هدف واحد.
قلت: أأنت متأثر لعدم الإذن لك بالحضور؟
علي: لا يمكنـني أن أكـذب، فـأزعم بـأني لسـت متـأثرا لعـدم حضوري.. لأني لا أرضى بالقمع مهما كان نوعه سياسيا، أو فكريا..
لو لم يكن لدي علاقة بموضوع المـؤتمر مـا كنت مباليـا، ولكن المؤتمر يصب في صلب اختصاصي.
لكن لا بأس.. فإن لم أحضر أنا، فسيحضر أخي.
قلت: لا عليك.. لقد قدمت بأجهزة متطورة ستسـجل كـل مـا يذاع في المؤتمر، وسأستقبلك في غرفتي لتسمع كل ما يقال.
قال: أنـا لا يعنيـني ممـا يقـال إلا شـيء واحـد هـو المحاضـرة العلمية الـتي تقـدم في نهايـة كـل جلسـة.. أمـا مـا عـدا ذلـك من محاضرات، فلست متأسفا لعدم حضورها، فلـدي من المراجـع مـا يكفي لذلك..
زيادة على أن أكثر تلك المحاضرات أو كلها كـرر سـابقا.. ليس هناك جديد ـ يا صاحبي ـ ما عدا ذلك الجديد الذي قـدم بـه الخـبراء

من بلادهم البعيدة.

قلت: إذا كـان الأمـر كـذلك.. فتعـال عنـدي كـل مسـاء، وسأسمعك ما تشاء من محاضرات.

قال: أشكرك على هذا الكرم الجزيـل.. وأنـا لم أتـألم لعـدم سـماع المحاضـرات فقـط.. فهي مـع أهميتهـا لا يضـرني عـدم سماعها.. زيادة على أن أخي سينقل لي بالتفصيل كـل مـا يقـال.. ولكني متألم لأني ممنوع من مجرد الدخول إلى الفندق الذي يأوي إليه المحاضرون.

قلت: لم كل ذلك التشدد؟

قال: لقد خشوا أن أتصل بالمحاضرين، فأفسد أفكارهم الـتي جاءوا لطرحها.

قلت: فأنت ترغب في الالتقاء بالمحاضرين إذن؟

قال: بالمحاضـرين من الخـبراء فقـط.. أمـا من عـداهم، فأنـا أسمعهم في كل حين، وأناقشهم كل حين.

احترت بيني وبين نفسي، هـل أتـركهم يسـمعون هـذا الرجـل، فأخون ما ائتمنت عليه، وأفرط فيما كلفت فيه.. أو أطيـع المبـادئ التي أؤمن بها، والتي تجعلني محتكرا لعقلي لا أسمع لسواه.

نازعني عقلي إلى الثاني، لكني خشيت أن يذكر هؤلاء الخـبراء للمسؤولين ما فعلت بهم، فأفصل عن كل ذلك العز الذي أتنعم به، وتسلب مني كل تلك الثروة التي وضعت تحت يدي.

لكن عقلي عاد، فاحتال لي حيلة ترضيه، وترضي رغبات نفسي ورهباتها.

قلت: هؤلاء المحاضـرون من بلادي.. وهم أسـاتذة بجامعاتنـا.. ولدي علاقة طيبة بهم.. ويمكنني أن أحتال لك ليسمعوك أو تسـمع منهم.. ولكن بشرط واحد.

قـال: كـل شـروطك مجابـة.. المهم أن تمكنـني من الحـوار معهم.

قلت: سـأفعل ذلـك.. ولكن لابـد أن تظهـر بمظهـر لا يـوحي بعلاقتك بي، ولا أن ما يحصل مدبر بيننا.

قـال: ذلـك علي.. أنـا لا أطلب منـك إلا شـيئا واحـدا هـو أن تعلمـني بالمكـان الـذي يـذهبون إليـه كـل مسـاء بعـد الانتهـاء من المحاضرات.. وأنا سأحتال للتحدث إليهم بما أريد.

قلت: وأنا سأوفر لك من الجو ما تستطيع أن تتكلم فيـه بكـل صراحة عما تريد.. ولكن حاول أن تغير مظهرك كـل مـرة حـتى لا

يفطن لك.
قال: ذلك علي..

***

هذه هي مقدمة رحلتي هذه..

وقد جرت الأمور كمـا خططت، كنت أخـرج كـل يـوم من أيـام المؤتمر العشرة إلى محل من المحـال، أو مركـز من المراكـز، أو منتزه من المنتزهات، وهناك ألتقي بصاحبي علي.. وهو يرتدي كل مرة حلة جديدة، أنا نفسي لا أكاد أفطن لها.

وقد قدم لنا صاحبه ـ حذيفة ـ كـل الخـدمات مـع الخلاف الـذي كان بينهما، لقد كان واسطة بيني وبينه، كان يحضـر معنـا لقاءاتنـا، ويتدخل أحيانا إذا ما وجد فرصة للتدخل.

وقـد وفى علي بمـا وعـدني، فلم يفطن أحـد من الخـبراء بمـا أعددنا له، وإن كان العجب قد أخذ منهم كل مأخذ بعد أن رأوا أنهم في أمسية كل يوم من الأيام العشرة يصـادفون من يناقشـهم في نفس الموضوع.

أما في نهايـة المـؤتمر.. وفي اليـوم الـذي يجتمـع فيـه الجميـع ليقدموا خلاصة أبحاثهم، فقد حصل عجب عجاب..

قلت: ما الذي حصل؟

قال: دعنا نبدأ الحكاية من أولها..

أولا ـ السماء

في اليـوم الأول.. بـدأ المـؤتمر باحتفـال رسـمي شـارك فيـه سلطات البلدة المحليين، بالإضافة إلى الوجهاء فيها، وخلالهـا قـدم بعض المشايخ دروسا عن اهتمـام القـرآن الكـريم بآيـات اللـه في الآفاق والأنفس.. وكانت محاضـرات رائعـة لـولا مـا امتلأت بـه من أسانيد ونقول عن المفسرين المختلفين، جعلت أكثر كلامهم إطنابا لا حاجة له بالنسبة لي.. وإن كان الكثير استساغ ذلك الأسلوب.

بعدها قدم صاحبي الفلكي محاضرته.. وكانت محاضـرة علميـة بحتة.. لكنها جافة غاية الجفـاف.. ولم أجـد لهـا أي صـلة بـالقرآن.. فكل ما ذكره هو حديثه عن عظمة الكون وسعته وكـثرة أجرامـه.. وقد ضم كلامه أرقاما كثيرة لم أر الكثير يهتم لها، ولا بها.

كـان يتحـدث عن الكـون، وكأنـه يتحـدث عن مصـنع مهجـور لا صاحب لـه.. يتحـدث عن آلاتـه وعمالـه من غـير أن يـبرز أي صـلة تجمع بين هذه المكونات جميعا.

كانت معلومات صاحبي ضخمة.. ولكنها مشوشة لعدم الرابــط الذي يربط بين محتوياتها.

وقد أحسست بذلك التشويش على سمات وجهه..

لقـد كـان الرجـل ملحـدا في الحقيقـة.. ولم تكن لـه من صـلة بالكنيسة غير صلة الانتماء الوراثي.. وقـد جـره إلى الإلحـاد ــ على حسب ما ذكر لي ـ سببان:

الأول: هو ما احتواه الكتاب المقـدس من أمـور تعتـبر أخطـاء في الموازين العلمية.. لقد قرأ علي في أول لقاء لي معه مـا جـاء في التوراة من شرح لأحداث أيام الخلق، ثم قال بكل حســرة: إن هذا النص الطويل هو السبب فيما حصل لي من ابتعاد عن الله، أنا أشعر بالله.. وأشعر أنه يستحيل أن ينبني هـذا الكـون من غـير أن يكون له صانع يصنعه ويبدعه.. ولكني في نفس الوقت أشـعر بـأن الإله الذي قال هـذا الكلام إلـه لا يسـتحق أي احـترام.. لأنـه يجهـل أبسط المبادئ العلمية..

إن هذا النص القصير بموازين ما ورد في الكتاب المقـدس من نصـوص مطولـة عن الأنسـاب والمطـاعم والمشـارب (1) يحـوي أخطاء كثيرة جدا لا يمكن أن تغتفر(2):

---

1) انظر فصل (الحق) من (الكلمات المقدسة)

2)طبعا.. فإن هذا النقد الموجه هنا للتوراة ليس للتوراة التي أنزلها اللـه على موسـى عليه السلام، وإنمـا هـو نقـد للتـوراة المحرفـة، وإبـراز للتحريـف الـذي نص القـرآن الكـريم على حصوله لها.

لقد ذكر هذا النص أنه في اليوم الأول خلق الله الليـل والنهـار، وفي اليوم الثاني خلق الله السماء، وفي اليـوم الثـالث خلـق اللـه البر والبحر والنباتات، وفي اليوم الرابع خلق الله الشـمس والقمـر والنجوم، وفي اليوم الخامس خلق الله أسـماك البحـر والزواحـف وطيـور السـماء، وفي اليـوم السـادس خلـق الحيوانـات الأليفـة والمفترسة والإنسان(3).

كل هـذه المخلوقـات موجـودة.. ولا جـدل في وجودهـا.. ولكن الجدل في الترتيب الذي رتبت به.. إنها كمن يرتب أحداث التـاريخ، فيجعـل عصـرنا قبـل العصـور الوسـطى، بـل كمن يجعـل عصـرنا مقدمة للعصور الحجرية..

ألا ترى كيف يقدم خلق الليل والنهار على خلق الشمس مع أن ظاهرة اليل والنهار مرتبطـة بوجـود الشـمس.. بـل إن النص ذاتـه أشار في أحداث اليوم الرابع إلى هذه الحقيقة ف**قـال**:(لِتَكُنْ أَنْـوَارٌ فِي جَلَدِ السَّمَاءِ لِتَفْصِلَ بَيْنَ النَّهَارِ وَاللَّيْلِ)

ليس ذلـك فقـط.. وإن كـان ذلـك كافيـا.. فالأخطـاء لا تـزال تتسلسل كما تتسلسل إجابة طالب بليد اختلطت عليه دروسه:

لقد ذكر ذلـك النص تقـديم خلـق النباتـات بجميـع أنواعهـا على خلق الشمس مع العلم بأنه لا يمكن للنباتات بأي حال من الأحوال أن تعيش بدون الطاقة الشمسية التي تحتاجها في عملية الـتركيب الضوئي.

ومن أشـنع الأخطـاء أن كـاتب هـذا النص الـذي زعم لنفسـه الإلهام افترض أن الأرض موجودة منذ بداية أيام الخلـق، ولم يـبين

أما التوراة الحقيقية فقد ورد في فضلها النصوص الكثيرة كقولـه تعـالى:﴿إِنَّا أَنْزَلْنَا التَّوْرَاةَ فِيهَا هُدىً وَنُورٌ يَحْكُمُ بِهَا النَّبِيُّونَ الَّذِينَ أَسْلَمُوا لِلَّذِينَ هَادُوا وَالرَّبَّانِيُّونَ وَالْأَحْبَارُ بِمَا اسْتُحْفِظُوا مِنْ كِتَابِ اللَّهِ وَكَانُوا عَلَيْهِ شُهَدَاءَ﴾(المائدة: من الآية44)، وقوله تعـالى:﴿ وَلَوْ أَنَّهُمْ أَقَـامُوا التَّوْرَاةَ وَالْإِنْجِيـلَ وَمَـا أُنْـزِلَ إِلَيْهِمْ مِنْ رَبِّهِمْ لَأَكَلُـوا مِنْ فَـوْقِهِمْ وَمِنْ تَحْتِ أَرْجُلِهِمْ مِنْهُمْ أُمَّةٌ مُقْتَصِدَةٌ وَكَثِيرٌ مِنْهُمْ سَاءَ مَا يَعْمَلُونَ﴾ (المائدة:66) انظر تفاصـيل ذلـك في (الكلمات المقدسة)

3)ولا يصح ما روي من تأييد ذلك في كتب الحديث، من مثل حديث أبي هريرة، قـال: أخذ رسول الله ﷺ بيدي فقال:« خلق الله التربة يـوم السـبت، وخلـق الجبـال فيهـا يـوم الأحد، وخلق الشـجر فيهـا يـوم الاثـنين، وخلـق المكـروه يـوم الثلاثـاء، وخلـق النـور يـوم الأربعاء، وبث فيها الـدواب يـوم الخميس، وخلـق آدم بعـد العصـر يـوم الجمعـة من آخـر ساعة من ساعات الجمعة، فيما بين العصر إلى الليل » (تفسـير ابن أبي حـاتم (1/103) وصحيح مسلم برقم (2789) وسنن النسائي الكبرى برقم (11010)

وقد قال ابن كثير في هذا الحديث:« وهذا الحديث من غرائب صحيح مسلم، وقد تكلم عليه علي بن المديني والبخاري وغير واحد من الحفاظ، وجعلـوه من كلام كعب، وأن أبـا هريرة إنما سمعه من كلام كعب الأحبار، وإنما اشتبه على بعض الرواة فجعلوه مرفوعـا، وقد حرر ذلـك الـبيهقي » انظـر: تفسـير ابن كثـير: 1/215، وأنظـر: الأسـماء والصـفات للبيهقي (ص276)

المدة التي استغرقها خلق هذه الأرض الخربة والخالية.

ومن أشنعها ما ذكره من أن الشمس والقمـر والنجـوم قـد تم خلقها في اليوم الرابع، بينما تم خلق الأرض في اليوم الأول.. وهذا ما لا يقبله العقل، فلا يمكن أن توجد الأرض بدون الشمس.

ومن أشنعها أن هذا النص أشـار إلى أن اللـه خلـق السـماوات والأرض منذ البدايـة (فِي الْبَـدْءِ خَلَـقَ اللـهُ السَّـمَاوَاتِ وَالأَرْضَ)، ثم أشار إلى أنه خلق سماء واحدة، وليس سماوات في أحداث اليـوم الثاني.. ومثل ذلـك اختلـط عليـه الأمـر في الطريقـة الـتي تم من خلالها خلق هذه السماء.. حيث أن هذه السماء فصلت الميـاه عن بعضها البعض فأصبح قسم منها فـوق السـماء، وآخـر تحتهـا، ومن هذا القسم الأخير تكـونت ميـاه الأرض.. اسـمع مـا تقـول التـوراة: (وَقَـالَ اللـهُ:(لِيَكُنْ جَلَـدٌ فِي وَسَـطِ الْمِيَـاهِ وَلْيَكُنْ فَاصِـلاً بَيْنَ مِيَـاهٍ وَمِيَاهٍ) فَعَمِلَ اللهُ الْجَلَدَ، وَفَصَلَ بَيْنَ الْمِيَاهِ الَّتِي تَحْتَ الْجَلَـدِ وَالْمِيَـاهِ الَّتِي فَوْقَ الْجَلَدِ. وَكَانَ كَذلِكَ. وَدَعَا اللهُ الْجَلَـدَ سَـمَاءً. وَكَـانَ مَسَـاءٌ وَكَانَ صَبَاحٌ يَوْمًا ثَانِيًا)

لم أجد حينها بما أجيبـه، ولم أجـد إلى الآن مـا يمكن أن يجـاب عن هذا..

لقـد صـارحني الرجـل في خلـوة بيـني وبينـه بمـا يعانيـه من تشويش بسبب هذا النص الذي تكلف فيه كاتبه كل هـذا التكلـف.. وكأنه أراد أن يحطم الكتاب المقـدس من أول إطلالـة عليه(1).. أو كأنه أراد أن يصرف العلماء عن النظر في الكتاب المقدس، ليخلـو الجو بعدها للأحبار والرهبان.

هذا هو السبب الأول..

أما **الثاني** فتاريخي يرجع إلى سلوك الكنيسة مع رجـال العلم الـذين تبنـوا نظريـات علميـة تتنـاقض مـع مـا تبنتـه الكنيسـة من معارف:

لقد ذكر لي بكل ألم ما حصل للمجتمع المسـيحي بعـد تسـلط رجال الكنيسة عليه، وكان من أعظم أخطائهم ما دسوه في كتبهم من معلومات بشرية ومسلمات ربما كانت أقصى مـا وصـلوا إليـه من العلم في ذلك العصر، وكانت حقائق راهنة لا يشك فيها رجـال ذلك العصر، ولكنها ليست أقصى ما وصل إليه العلم الإنساني.

ولم يكتف رجـال الـدين بمـا أدخلـوه في كتبهم المقدسـة، بـل قدسوا كل ما تناقلتـه الألسـن واشـتهر بين النـاس، وذكـره شـراح

1) من المعلوم أن ذلك الإصحاح هو أول ما يبدأ به الكتاب المقدس.

الكتاب المقدس ومفسريه من معلومات، وصبغوها صبغة دينية وعدوها من تعاليم الدين وأصوله التي يجب الاعتقاد بها ونبذ كل ما يعارضها، وألفوا في ذلك كتباً وتآليف، وسموا هذه الجغرافية التي ما أنزل الله بها من سلطان الجغرافية المسيحية(Christian Topography) وعضوا عليها بالنواجذ، وكفروا كل من لم يدن بها(1).

لقد ذكر لي بكل ألم ما فعل رجال الدين عندما انفجر بركان العقلية في أوربا، وحطم علماء الطبيعة والعلوم سلاسل التقليد الديني فزيفوا هذه النظريات العلمية التي اشتملت عليها هذه الكتب، وانتقدوها في صرامة وصراحة، واعتذروا عن عدم اعتقادها والإيمان بها بالغيب، وأعلنوا اكتشافاتهم العلمية واختباراتهم، فقامت قيامة الكنيسة، وقام رجالها المتصرفون بزمام الأمور في أوربا وكفروهم واستحلوا دماءهم وأموالهم في سبيل الدين المسيحي.

لقد قدر المؤرخون من عاقبت هذه المحاكم بهذه الأسباب وغيرها، فبلغ عددهم ثلثمائة ألف، أحرق منهم اثنان وثلاثون ألفاً أحياء، كان منهم العالم الطبيعي المعروف برونو، نقمت منه الكنيسة آراء من أشدها قوله بتعدد العوالم، وحكمت عليه بالقتل، واقترحت بأن لا تراق قطرة من دمه، وكان ذلك يعني أن يحرق حياً، وذلك ما حصل (2).

كان هذان السببان هما الأصلان اللذان اعتمدت عليهما العقيدة الإلحادية التي لجأ إليها صاحبي الفلكي.. لجأ إليها مكرها لا مختارا.

ولكني مع ذلك كنت أشعر أنه ـ في قرارة نفسه ـ يؤمن بالله، بل يحن للتعرف عليه والاتصال به.. ولولا اصطدامه بما في الكتاب المقدس، وبما مارسته الكنيسة لكان من أول المسارعين له، المؤمنين به.

ولادة السماء

بعد انتهاء المحاضرات أرسلت إلى علي مع صديقه حذيفة بأنا سنسير إلى مرصد فلكي موجود على جبل من جبال تلك المدينة، وأخبرته عن حال صديقي النفسية وموقفه من الدين، والتي ذكرتها لك، ونبهته إلى ما شرطته عليه.

وفي ذلك المساء امتطيت مع أصدقائي الخبراء سيارة خاصة

---

1) انظر: ماذا خسر العالم بانحطاط المسلمين، لأبي الحسن الندوي.

2) انظر: المرجع السابق، وانظر تفاصيل وافية عن هذا في (ثمار من شجرة النبوة) من هذه السلسلة.

حملتنا إلى ذلك المرصد، وكنا نقصد منه أن نستفيد من معلومات صديقنا الفلكي.

دخلنا قاعة المرصد المجهزة بأحدث الأجهزة.. كان هناك خلق كثير في القاعة، وفي المرصد جميعا، لكني لم أر من بينهم عليا، ولا حذيفة.. حتى خاب ظني في حضورهما.

لست أدري لماذا شعرت بأسف على عدم حضورهما..

لكني مع ذلك حاولت أن أستفيد من خبرة صديقي الفلكي، فرحت أسأله عن تلك الأرقام التي ذكرها، ف**قال**: لقد كنت أشرح نظرية هي من أحدث النظريات العلمية..هي نظرية الانفجار العظيم.. أو (Big Bang) (1)

قلت: وما الانفجار العظيم؟.. ما(Big Bang)؟

قال: الانفجار العظيم.. أو الضربة الكبرى.. أو (Big bang) هي التعبير المعاصر عن حادثة بداية الكون.

قلت: ما معنى ذلك؟

قال: سأبدأ لك من الأول..

لقد كانت البشرية منذ أطوارها الأولى تتساءل عن بداية الكون، وعن كيفية حصول ذلك.. وكيف كان شكله حين بدأ؟ ومتى بدأ؟ وإلى أين يسير؟

هذه الأسئلة وغيرها طرحها الإنسان منذ القديم، ولكنه أجاب عنها إجابات خاطئة كثيرة.. بل لم تكن هناك إجابة واحدة صحيحة، ما عدا الإجابة التي جاء بها العلم الحديث بأجهزته المتطورة.. وذلك منذ بداية القرن العشرين.

فمنذ نصف قرن تقريباً بدأ العلماء يرصدون الأمواج الكهرطيسية القادمة إلى الأرض، وقاموا بتحليل هذه الأمواج، وتبين أنها تعود لآلاف الملايين من السنين.

ومعظم العلماء الذين درسوا هذه الظاهرة أجمعوا على أن هذا النوع من الأشعة ناتج عن بقايا انفجار عظيم.. كان ذلك الانفجار هو بداية نشوء الكون وتوسُّعه.. لقد اكتشفوا أن الكون كله قد بدأ من نقطة واحدة.

قلت: وكيف عرفوا ذلك.. هل هو مجرد استنتاج منطقي؟

---

1) انظر حقيقة هذه النظرية وأدلتها وعلاقتها بالقرآن الكريم في:

1. إنهم يرون فَتْق الرّتق حقا..أفلا يؤمنون، بقلم: د. حسنى حمدان، أستاذ الجيولوجيا المساعد-جامعة المنصورة، عضو المجلس الأعلى للسئون الإسلامية، من موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.
2. خلق الكون من العدم والانفجار الكوني الكبير، بقلم الكاتب التركي هارون يحيى.
3. الانفجار الكبير بين العلم والقرآن، بقلم المهندس عبد الدائم الكحيل.

قال: أولا.. هذا شيء منطقي في الأصل، فبما أن الكون اليوم يتوسع باستمرار، فلا بد أن حجمه كان أصغر حتى نعود لنقطة البداية.. ومن هنا برزت للوجود نظرية الانفجار العظيم التي تفسِّر نشوء الكون من كتلة ذات وزن عظيم جداً، انفجرت وشكلت هذه المجرات، ولا يزال الانفجار مستمراً حتى يومنا هذا.

قلت: ولكن لم لا نقول بأن الكون وجد هكذا، ثم أخذ في التوسع.. أليس هذا احتمالا ممكنا؟

قال: ما ذكرته لك هو الحقيقة العلمية التي أجمع عليها جميع الفلكيين بناء على أدلة كثيرة لا يمكن حصرها.. سأذكر لك منها ما قد يقنعك.

حاولت أن أجمع كل تركيزي في صديقي الفلكي الذي راح يذكر الأدلة على حصول الانفجار العظيم في بداية تشكل الكون.

قال: من أهم الأدلة على صحة نظرية الضربة الكونية الكبرى(Big bang) لنشأة الكون اكتشاف الخلفية الإشعاعية للكون المدرك.

فقد اكتشفت هذه الأشعة على هيئة إشارات راديوية منتظمة وسوية الخواص، قادمة من كافة الاتجاهات في السماء، وفي كل الأوقات دون أدني توقف أو تغير.

ولم يتمكن العلماء من تفسير تلك الإشارات الراديوية، المنتظمة، السوية الخواص إلا بأنها بقية للإشعاع الذي نتج عن عملية الانفجار الكوني العظيم، وقد قدرت درجة حرارة تلك البقية الإشعاعية بحوالي ثلاث درجات مطلقة.

وانطلاقا من تلك الملاحظات الفلكية والنظرية كان في اكتشاف الخلفية الإشعاعية للكون دعم عظيم لنظرية الانفجار الكوني، وقضاء مبرم على نظرية ثبات الكون واستقراره.

التفت إلي الفلكي، و**قال**: هل أقنعك هذا الدليل؟

قلت: هو دليل.. ولكن هذه مجرد ملاحظات فلكية ونظرية.. أريد دليلا ملموسا.

ابتسم الفلكي، و**قال**: أنت مثلي.. لا يقنعك إلا الملموس..

نعم هناك ما يمكن أن يسمى ملموسا.. في سنة 1989 م أرسلت وكالة الفضاء الأمريكية ناسا(NASA) مركبة فضائية لدراسة الخلفية الإشعاعية للكون من ارتفاع يبلغ ستمائة كيلو متر حول الأرض، وقد قاست تلك المركبة درجة الخلفية الإشعاعية للكون وقدرتها بأقل قليلا من ثلاث درجات مطلقة.

وقد أثبتت هذه الدراسة تجانس مادة الكون وتساويها التام في

الخـواص قبـل الانفجـار وبعـده، أي من اللحظـة الأولى لعمليـة الانفجـار الكـوني العظيم، وانتشـار الإشـعاع في كـل من المكـان والزمان مع احتمال وجود أماكن تركزت فيها المـادة الخفيـة الـتي تعرف باسم المادة الداكنة بعد ذلك.

ومثل ذلك قامت تلك المركبة الفضـائية بتصـوير بقايـا الـدخان الكـوني النـاتج عن عمليـة الانفجـار العظيم على أطـراف الجـزء المـدرك من الكـون .. أي على بعـد عشـرة مليـارات من السـنين الضوئية.. وأثبتت هذه الصور أنها حالة دخانية معتمة سادت الكـون قبل خلق السماوات والأرض.

قلت: هذه أدلة قوية جدا..

قال: سأزيدك أدلـة أخـرى تنفي عنـك كـل شـبهة.. هنـاك مـا يسمى عمليـة الانـدماج النـووي وتأصـل العناصـر.. وهـذه العمليـة زادت من تأكيد هذه الحقيقة العلمية.

قلت: ما ذا تعني هذه العملية؟

قال: بهذه العملية يحدث ما نراه من إشـعاعات في الشـمس والنجوم..

قلت: ماذا تعني بالضبط، وما وجه دلالتها؟

قال: تتم عملية الاندماج النووي داخل الشـمس، داخـل جميـع نجوم السماء بين نوى ذرات الإيدروجين لتكـوين نـوى ذرات أثقـل بالتدريج وتنطلق الطاقة، وقـد أدت هـذه الملاحظـة إلى الاسـتنتاج الصحيح بتأصيل العناصر.

قلت: ما معنى هذا أيضا؟

قال: تأصيل العناصر يعـني أن جميـع العناصـر المعروفـة لنـا، والتي يبلغ عددها أكثر من مائة عنصر، قد تخلقت كلهـا في الأصـل من غاز الإيدروجين بعملية الاندماج النووي.

فإذا تحول لب النجم المستعر إلى حديد انفجر النجم وتنـاثرت أشلاؤه في صفحة السماء حيث يمكن لنـوى الحديـد تلقي اللبنـات الأساسية للمادة من صـفحة السـماء فتتخلـق العناصـر الأعلى في وزنها الذري من الحديد.

وقد جمعت هذه الملاحظات الدقيقـة من جزيئـات الجسـيمات الأولية للمادة، وعلم الكون، وأيـدت نظريـة الانفجـار العظيم الـتي بدأت بتخلق المـادة وأضـدادها مـع اتسـاع الكـون وتخلـق كـل من المكـان والزمـان، ثم تخلـق نـوى كـل من الإيـدروجين والهيليـوم والليثيوم، ثم تخلق بقية العناصر المعروفة لنا.

ولذا يعتقد الفلكيون في أن تخلق تلك العناصر قد تم على مرحلتين: نتج في المرحلة الأولى منهما العناصر الخفيفة.. وفي المرحلة الثانية العناصر الثقيلة.

قلت: وما دلالة هذا على الانفجار العظيم؟

قال: لقد رأى العلماء في التدرج في تخليق العناصر المختلفة بعملية الاندماج النووي ـ في داخل النجوم أو أثناء انفجارها على هيئة فوق المستعرات ـ صورة مبسطة لعملية الخلق الأول.

وهذا يدعم نظرية الانفجار العظيم، ويعين الإنسان على فهم آلياتها.

قلت: وهل تأكدوا حقيقة من هذه النظريات؟

قال: أجل.. فالحسابات النظرية لتخليق العناصر بعملية الاندماج النووي تدعمها التجارب المختبرية على معدلات تفاعل الجسيمات الأولية للمادة مع نوى بعض العناصر.

التفت الفلكي إلي، و**قال**: أرى أن كل هذه الأدلة تكفي لإقناعك بنظرية الانفجار الكوني العظيم.. أم تريد غيرها من الأدلة..

قلت: تكفيني هذه الأدلة.

الفلكي: إن هذه الأدلة هي التي جعلت هذه النظرية أكثر النظريات المفسرة لنشأة الكون قبولاً في الأوساط العلمية اليوم.

الانفجار العظيم:

ما وصل من حديثه إلى هذا الموضع حتى سمعنا صوت رقيقا يقرأ قوله تعالى: ﴿ يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْداً عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾ (الانبياء:104)

انتفض صاحبي الفلكي من مكانه، و**قال**: من يقرأ هذا؟.. وما الذي يقرأ؟

التفت، فرأيت عليا واقفا قريبا منا، وأنه هو الذي يقرأ الآية.. أسرع إليه صاحبي، و**قال**: أعد ما كنت تقرأ.

أعاد علي قراءة الآية، فقال صاحبي: أليس هذا قرآنكم الذي تقرؤونه؟

علي: أجل.. وقد كنت أتأمل في هذه الآية ومعانيها العميقة.

الفلكي: وما الذي فهمته منها.. وأرجو أن لا تسرد علي ما سرده علينا صباحا إخوانك من المسلمين من النصوص الطويلة عن مفسريكم.

علي: ليس بالضرورة نرجع إلى مفسرينا.. نرجع فقط فيما

يلتبس علينا من الألفاظ أو المعاني.. لقد أمرنا الله بتدبر القرآن، فقال: ﴿ أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلافاً كَثِيراً ﴾ (النساء:82)

بل اعتبر من لم يتدبر القرآن مقفل القلب، فقال: ﴿ أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا ﴾ (محمد:24)

الفلكي: فما الذي أداك إليه تفكيرك؟

علي: هذه آية تحمل ألفاظا كثيرة.. وكل لفظ له تدبره الخاص، فما الذي تريده منها؟

الفلكي: ما تفهم من عموم الآية.

علي: إن الآية تتحدث عن نهاية الكون، وأنه سيطوى كما يطوى السجل.

الفلكي: ليس عن هذا أسألك.

علي: فعم تسألني؟

الفلكي: عما ورد في الآية.. عن قول قول القرآن: ﴿ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ ﴾

علي: لقد جمع الله تعالى في هذه الآية الكريمة بين ذكره لنهاية الكون، وبدايته، فبدايته فتح للسجل، ونهايته إغلاق له.

الفلكي: أتعني ما تقول؟

علي: ما الذي تقصد؟

الفلكي: هل تقصد أن الكون كان مغلقا، ثم فتح؟

علي: أجل.. وقد بين القرآن ذلك بصراحة في موضع آخر..

قال الفلكي متعجبا: في القرآن نص آخر ينص على هذا أيضا؟

علي: أجل..

فتح المصحف، وراح يقرأ: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ ﴾ (الانبياء:30)

الفلكي: أرني الآية.

علي: لقد ذكر المفسرون في تفسير هذه الآية (أي: كان الجميع متصلا بعضه ببعض متلاصقا متراكما بعضه فوق بعض في ابتداء الأمر، ففتق هذه من هذه)

الفلكي: أنا أعرف اللغة العربية، ولا أحتاج أن تفسرها لي.. إن هذه الآية آية عجيبة..

التفت إلي، وقال: إنها لم تذكر فقط ما فصلته لك من الانفجار العظيم.. بل أضافت إليه اختيار اللغة المناسبة، والتركيب

المناسب..

إن كل كلمة في الآية التي قرأها هذا الرجل تحمل معاني عميقة لها دلالتها العلمية.

العلم الحديث يسمى بداية الكون (كتلة).. وهذه تسمية غير صحيحة علمياً، فالكتلة لا تشير إلى أي نوع من أنواع البناء أو الحركة.

وهم يعدون أن حدوث مثل هذه الحادثة كان أمراً واقعاً، إذ كانت المادة الموجودة حالياً في الكون مركزة بكثافة عالية جداً في هيئة بيضة كونية تتركز فيها كتلة الكون.

بينما هذه الآية تعطينا مصطلحاً دقيقاً، وهو (الرتق).. وفي هذه الكلمة إشارة إلى البنية النسيجية للكون.. وفيها إشارة إلى وجود النظام منذ بداية الخلق، وليس كما نذكر نحن بأن الكتلة الابتدائية التي خُلِق منها الكون كانت تعجّ بالفوضى.

وفي كلمة (فَفَتَقْنَاهُمَا) يتجلّى كل النظام في عملية فتق الكون، وتشكيل هذه المجرات التي نراها.. العلم يسمي هذه العملية بالانفجار، وكلمة (انفجار) لا تفيد إلا الفوضى، فلا يمكن للانفجار أن يكون منظماً أبداً.. بينما الكلمات التي يستخدمها القرآن كلمات واقعية: (الرَّتق) و(الفتق} (1)، فالنسيج الكوني كان رتقاً ففتق.

بالإضافة إلى هذا، فإن كلمة (فَفَتَقْنَاهُمَا) تعبر عن الطاقة والقدرة العظيمة التي بدأ بها خلق الكون..

التفت إلى علي، و**قال**: إن الكلمات التي يستخدمها العلماء لتعجز فعلاً عن وصف حقيقة الأمر..

سكت قليلا، ثم قال لعلي: أعد علي الآية.

أعادها علي عليه، فراح يكرر قوله تعالى: أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا ، ثم **قال**: لكأني بهذه الآية تشير إلى أن هذا سيعرف.. بل سترى دلائله.. وأن الذي يكتشفه لا علاقة لهم بالقرآن.. إنها تسميهم الَّذِينَ كَفَرُوا .. وهي تعبر عن ذلك بالرؤية.. صدقت الآية، فقد رأينا ذلك فعلا.

ارتسمت سحابة ألم على وجه صاحبي الفلكي، وكأنه يتذكر ذلك اليوم الذي قرر فيه أن يتدين، ففتح الكتاب المقدس على سفر التكوين، فوجد تلك الأخطاء، فأغلق الكتاب، ثم لم يعد إليه.

---

1) حتى الجرس الموسيقي لكلا اللفظتين (رتق فتق) يشبه المصلح المختار للتعبير عن الانفجار العظيم (Big Bang)

التفت إلي علي، و**قال**: لم ذكر القرآن هذه الحقيقة العلمية؟

علي: لقد سبق هذه الآية التي تقرر هذه الحقائق قوله تعالى: ﴿ وَقَالُوا اتَّخَذَ الرَّحْمَنُ وَلَدًا سُبْحَانَهُ بَلْ عِبَادٌ مُكْرَمُونَ (26) لَا يَسْبِقُونَهُ بِالْقَوْلِ وَهُمْ بِأَمْرِهِ يَعْمَلُونَ (27) يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يَشْفَعُونَ إِلَّا لِمَنِ ارْتَضَى وَهُمْ مِنْ خَشْيَتِهِ مُشْفِقُونَ (28) وَمَنْ يَقُلْ مِنْهُمْ إِنِّي إِلَهٌ مِنْ دُونِهِ فَذَلِكَ نَجْزِيهِ جَهَنَّمَ كَذَلِكَ نَجْزِي الظَّالِمِينَ (29) ﴾(الأنبياء).. ثم جاءت هذه الآية.

الفلكي: فالآية ترد إذن على من يقولون بأن لله ولدا؟

علي: أجل.. فهي ترد على المسيحيين ومن يقول بقولهم.. وهي تخاطب في نفس الوقت المشركين الذي يعتقدون أن هناك آلهة مع الله.. وهي تخاطب في نفس الوقت الملحدين الذين ينكرون الإله.

الفلكي: هذا إعجاز آخر للآية.. إن توجيه مثل هذا الخطاب للملحدين إعجاز عظيم..

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: لذلك قصة طويلة.. سأختصرها لك اختصارا(1).

قبل قرن مضى كان البحث في بداية خلق الكون شيئا مهملاً لدى الفلكيين، والسبب في ذلك هو قبول أكثرهم لفكرة كون الكون موجودا منذ زمن لا نهائي.

وهذه الفلسفة عاشت في أشكال مختلفة خلال الأزمنة الرومانية، لكن في فترة الإمبراطورية الرومانية القريبة والعصور الوسطى صارت المادية تنحدر نتيجة تأثير الكنيسة الكاثوليكية والفلسفة المسيحية علي يد ريناياسانس، ثم بدأت تجد قبولاً واسعاً بين علماء أوروبا ومثقفيها، وكان سبب ذلك الاتساع هو الحب الشديد للفلسفة الإغريقية القديمة.

ثم ما لبث الفيلسوف (إيمانويل كانت) في عصر النهضة الأوربية أن أعاد مزاعم المادية ودافع عنها، وأعلن أن الكون موجود في كل الأزمان، وأن كل احتمالية (إن كانت موجودة) فسوف ينظر إليها على أنها ممكنة.

واستمر أتباع (كانت) في الدفاع عن فكرته في أن الكون لا نهائي ومتماش مع النظرية المادية، ومع بداية القرن التاسع عشر صارت فكرة أزلية الكون وعدم وجود لحظة لبدايته مقبولة بشكل

---

1) اقتبسنا الكثير من المادة العلمية في هذا من كتاب (خلق الكون) لهارون يحيى.

واسع، وتم نقل تلك الفكرة إلى القرن العشـرين من خلال أعمـال الماديين الجدليين من أمثال (كارل ماركس) و(فريدريك أنجلز)

علي: لم كل هذا الاهتمام بهذه الفكرة.. وما علاقتهـا بالماديـة والإلحاد؟

الفلكي: هذه الفكرة عن الكـون اللامتنـاهي تتلاءم تمامـاً مـع الإلحاد.. وليس من الصعب معرفة السـبب.. لأن فكـرة أن للكـون بداية تقتضي أنه مخلوق، وهذا يتطلب الإقرار بوجود خـالق، لـذلك كان من المريح جداً، ومن الأكثر سلامة بأن يـدار العـرض بطريقـة خادعة، فتوضع أولاً فكرة أن (الكون موجود سرمدي) حتى ولـو لم يكن هناك قاعدة علمية ولو كانت ضعيفة لتأكيد تلك الفكرة.

أعتنـق (جـورج بوليـتزر) تلـك الفكـرة ودافـع عنهـا في كتبـة المنشورة في أوائـل القـرن العشـرين، وكـان النصـير الغيـور لكلا النظريـتين الماركسـية والماديـة، وآمن بفكـرة الكـون اللامتنـاهي، وعـارض بولـتزر فكـرة الخلـق في كتابـه (المبـادئ الأساسـية في الفلسفة)

كان بوليتزر يتصور أن العلم يقف إلى جانبه في رفضـه لفكـرة الخلق، ودفاعه عن فكرة الكون السرمدي، بيـد أنـه لم يمض زمن طويل حتى أثبت العلم الحقيقة التي افترضها بوليتزر بقوله:(.. وإذا كان الأمر كذلك فإنـه ينبغي القبـول بفكـرة الخـالق..) بمعـنى أنـه أثبت حقيقة أن للكون بداية.

قلت: كيف وصل العلم إلى ذلك.. ومتى؟

قـال: كـانت الأعـوام الـتي تلت 1920 هامـة في تطـور علم الفلــك الحــديث، ففي عــام 1922 كشــف الفيزيــائي الروســي ألكسندر فريدمان حسابات بين فيها أن تركيب الكون ليس ساكناً، حتى أن أصغر اندفاع فيه ربمـا كـان كافيـاً ليسـبب تمـدد الـتركيب بأكمله أو لتقلصه، وذلك طبقاً لنظرية أينشتاين في النسبية.

وكان جـورج لوميـتر أول من أدرك أهميـة الأعمـال الـتي كـان فريدمان يقوم بها وبناء على تلك الحسابات أعلن الفلكي البلجيكي لوميتر أن للكون بداية، وأنـه في تمـدد متواصـل، وصـرح أيضـاً أن معـدل الإشـعاع يمكن اسـتخدامه كمقيـاس عقب حـدوث ذلـك الشيء.

لم تحض التـأملات النظريـة لهـذين العـالمين في تلـك الفـترة باهتمام يذكر، غـير أن الأدلـة الـتي نتجت عن الملاحظـات العلميـة في عام 1929كـان لهـا وقـع الصـاعقة في دنيـا العلم، ففي ذلـك

العام توصل الفكي الأمريكي الذي يعمل في مرصد جبل ويلسون في كاليفورنيا إلى واحد من أعظم الاكتشافات في تاريخ علم الفلك.

فمن رصده لعدد من النجوم من خلال تلسكوبه العملاق اكتشف أن ضوءها كان منحرفاً نحو الطرف الأحمر من الطيف، وبشكل حاسم، وأن ذلك الانحراف كان مرتبطاً مباشرة مع بعد النجوم عن الأرض، وهذا الاكتشاف هز قواعد المفهوم الذي كان شائعاً للكون (1)..

وقد أظهرت أرصاد هابل وفق هذا المبدأ أن الأجرام السماوية تتحرك بعيداً عنا، وبعد فترة وجيزة توصل هابل إلى اكتشاف آخر مهم، وهو أن النجوم لم تكن تتباعد عن الأرض، بل كانت تتباعد عن بعضها البعض أيضاً، والاستنتاج الوحيد لتلك الظاهرة هو أن كل شيء في الكون يتحرك بعيداً عن كل شيء فيه، وبالتالي فالكون يتمدد بانتظام وتؤدة.

وهكذا تحققت استنتاجات فريدمان ولوميتر..

لقد قاد اكتشاف هابل لحقيقة الكون المتمدد لانبثاق نموذج آخر كان ضرورياً لكي لا يكون هناك عبث، ولكي يجعل نتائج معادلاته صحيحة، فإذا كان الكون يتضخم ويكبر مع مرور الوقت فهذا يعني أن العودة إلى الخلف تقودنا نحو كون أصغر، ثم إذا عدنا إلى الخلف أكثر لمدى بعيد، فإن كل شيء سوف ينكمش ويتقارب نحو نقطة واحدة، والنتيجة الممكن التوصل إليها من ذلك هو أنه في وقت ما كانت كل مادة الكون مضغوطة في كتلة نقطية واحدة لها حجم صفر بسبب قوة النقطية ذات الحجم الصفر، وهذا الانفجار هو الانفجار الكبير.

توجد حقيقة أخرى مهمة تكشفها نظرية الانفجار الكبير، فلكي نقول أن شيئاً ما له حجم صفر فهذا يكافئ القول بأنه لم يكن هناك شيء، وأن كل الكون خلق من ذلك اللاشيء، والأكثر من ذلك أن للكون بداية وهذا عكس ما ذهبت إليه المادية من أن الكون لا أول له ولا آخر.

علي: فقد قضت هذه النظرية إذن على النظريات التي كان يتبناها الملحدون؟

الفلكي: أجل.. لقد شكلت الأدلة على صحة نظرية (الانفتاق الكوني) ضربة قاصمة للإلحاد الذي يزعم أزلية مادة الكون.

---

1) سنشرح هذا المعنى ودلالته العلمية عند ذكرنا لتوسع الكون.

فهذا (ستيفن هوكنج) العالم الفيزيائي الشهير، والذي يدعى نيوتن العصر الحديث، يقول:(لم تكن المادة هي وحدها التي خلقت أثناء الانفجار العظيم، بل إن الزمان والمكان أيضاً خلقا.. إن للمكان بداية، إذن: للزمان بداية} (1)

بعد ظهور نظرية الانفتاق الكوني ضاق الملحدون بها ذرعاً(2).. فحتى آينشتاين **قال**:(إن مسألة كون متمدد تقلقني) وفي رسالة بعَثها إلى صديقه (دي ستر) قال له:(فكرة الكون الذي ينفجر تزعجني، لأن لازمها أن يكون للكون بداية} (3)

ويقول (وتكر):(ليس من أساس لافتراض أن المادة والطاقة كانت موجودة ثم أثيرت فجأة.. بل الأبسط من هذا أن نفترض الخلق من العدم، والإرادة الإلهية هي التي تفعل ذلك)

ويقول جون تيلر:(تقتضي نظرية الانفجار العظيم، أنه في وقت ما من الزمان الماضي، خلق الكون فجأة، ثم إنه تمدد بعد ذلك بطريقة يمكن استكشافها بالتفصيل، لكن قبل ذلك الوقت لم يكن هنالك وقت ولم يكن هنالك زمان. من الوسائل التي يمكن أن نتفادى بها المشكلات العظيمة التي يأتي بها هذا الانفجار العظيم، أن ندَّعي أنه لم يحدث قط} (4)

علي: فهل سكت الملحدون بعدها؟

الفلكي: مع ما اكتسبته نظرية الانفجار الكبير من قبول في الأوساط العلمية بسبب الدليل الواضح القاطع لها إلا أن الفلكيين الذين تشيعوا لفكرة الكون اللامتناهي صاروا يحملون على حقيقة الانفجار الكبير، ويناضلون ضدها ليدعموا العقيدة الأساسية لمذاهبهم الفكرية.

وقد أوضح الفلكي الإنكليزي آرثر أدينغتون سبب ذلك، ف**قال**: (فلسفياً: إن فكرة البداية المفاجئة (المكتشفة) في النظام الحالي للطبيعة هي بغيضة لي)

علي: فهل هناك معارضات علمية تستند إلى أدلة علمية؟

الفلكي: حصل ذلك.. فقد عارض نظرية الانفجار الكبير فريد هويل.. وذلك في منتصف القرن العشرين.. فقد أتى هذا الفلكي بنموذج جديد، دعاه بالحالة الثابتة.

وهذه النظرية امتداد لحقيقة تمدد الكون، ومحاولة لتفسيرها

---

1)انظر: الكون، بوزلو، ص46.
2)انظر تفصيله في كتاب: الخالق والفلكيون، جاسترو، ص15 وما بعدها.
3)الخالق والفلكيون، جاسترو، ،ص29.
4)عندما دقت الساعة صفراً، جون تيلر، ص103.

بطريقة مخالفة تنسجم مع الفكر المادي..

لقد افترض هويل وفق هذا النموذج أن الكون كان لامتناهيا في البعد والزمن، وأثناء التمدد تنبثق فيه مادة جديدة باستمرار من تلقاء نفسها بكمية مضبوطة تجعل الكون في حالة ثابتة.

علي: فهل لقيت هذه النظرية قبولا لدى العلماء؟

الفلكي: من الواضح أن هدف هذه النظرية لم يكن علميا.. فلم يكن نتيجة بحوث علمية دقيقة، وإنما كانت مجرد دعم لعقيدة وجود مادة سرمدية في زمن لامتناه، والتي هي أساس فلسفة الماديين.

ونظرية تنبني على هذا الأساس الهش لا يمكن أن يستمر لها وجود.. ذلك لأن الباحث العلمي ينطلق من المخبر، لا من الفلسفة.

علي: فكيف انتصرت نظرية الانفجار الكبير على غيرها؟

الفلكي: تطول تفاصيل ذلك.. وقد كنا نتحدث فيه عند ذكرنا لأدلة الانفجار الكبير.

علي: فهل اعترف القائلون بالحالة الثابتة بنظرية الانفجار الكبير بتلك الأدلة؟

الفلكي: لقد خلف (دنيس سياما} (فريد هويل) صاحب نظرية الحالة الثابتة، وظل مدافعا عنها أمدا طويلاً.. لكنه عندما واجه دليل الانفجار الكبير وصف الخطأ الذي وقع فيه صاحبه بقوله:(في البداية كان لي موقف مع هويل لكن عندما بدأ الدليل بالتعاظم كان يجب عليّ أن أقبل بأن المباراة انتهت، وأن نظرية الحالة الثابتة يجب أن تلغي)

علي: فقد كانت هذه النظرية إذن ضربة قاصمة على الإلحاد؟

الفلكي: بانتصار الانفجار الكبير، فإن دعوى الكون اللامتناهي الذي يشكل أساس العقيدة المادية أصبحت في مهب الريح.

لكن أصحاب الفكر المادي لم يسلموا.. لقد أثاروا سؤالين اثنين، هما: ماذا كان يوجد قبل الانفجار الكبير؟.. وما هي القوة التي سببت الانفجار الأعظم الذي وقع في الكون ولم تكن موجودة قبلاً؟

هذه التساؤلات طبعا ستؤدي إلى قطع دابر الإلحاد لا محالة.. ولكنهم رفضوا أن يسلموا.. لقد علق الفيلسوف الملحد (أنطوني فلو) على هذا بقوله:(الاعتراض جيد للروح، وهذا قول مشهور، لذلك سأبدأ بالاعتراف بأنه على الملحد مهما كانت طبقته أن

يرتبك من هذا التوافق العلمي الكوني المعاصر، لأنه على ما يبدو أن علماء الكون اليوم يقدمون برهاناً علمياً لما ناضل من أجله (السير توماس) ولم يستطع البرهان عليه فلسفياً، وبالتحديد الاسمى هو أن للكون بداية، وطالما أن الفكرية مريحة في عدم وجود بداية أو نهاية للكون.

فيبقى هذا الأمر بشكله الوحشي أسهل للمناقشة، ومهما كانت مظاهر الأساسية فيجب قبولها على أنها قمة التفسيرات، ومع اعتقادي بأن فكرة أن للكون بداية ستبقى صحيحة مع ذلك فهي ليست سهلة ولا مريحة، ونحن بالتأكيد سنحافظ على موقفنا في مواجهة قصة الانفجار الكبير)

علي: فهل ظهرت نظريات أخرى إلحادية تحاول تفسير الانفجار العظيم بما يتناسب مع إلحادها؟

الفلكي: أجل.. ظهرت نماذج تحاول أن تفسر ذلك ماديا.. منها نموذج (الكون ذو النموذج الكوانتي} (1).. ولكنها جميعا لم تقف أمام الحقائق التي يبشر بها الانفجار العظيم.. حقيقة احتياج الكون إلى مكون.

توسع السماء:

انتهزت فرصة ساد فيها بعض الصمت، وقلت لصديقي الفلكي: أرى أن كل هذه الحقائق التي ذكرتها تعتمد على ما سميته تمدد الكون وتوسعه(2).. فهل ترى أن هذا الكون الذي نراه ثابتا يتمدد، ويتسع؟

قال: أجل.. فقد أعلن عالم الفلك المشهور (هابل) عام 1929 بأن المجرات تبتعد بسرعة عنا في جميع الاتجاهات، وأنها تخضع لعلاقة طردية مباشرة بين المسافة والزحزحة الطيفية نحو الأحمر، واستنتج وفقاً لظاهرة دوبلر أن الكون يتمدد.

---

1)وقد بنى الداعمون لهذا النموذج محاولتهم تلك على المشاهدات الكوانتية للفيزياء ما دون الذرية، ففي الفيزياء الكوانتية تمت مشاهدة جسيمات ما دون ذرية، وهي تظهر وتختفي تلقائياً في الخلاء، وتعليل تلك المشاهدة هو أن المادة تنشأ عند سوية كوانتية مميزة تخص المادة وتلائمها.

وقد حاول بعض الفيزيائيين تفسير أصل المادة من العدم خلال خلق الكون بطريقة مماثلة وعلى أنها حالة مميزة وتخص المادة، وتمثيلها على أنها جزء من قوانين الطبيعة ،ووفق هذا النموذج يفسر كوننا على أنه جسيم ما دون ذري لكنه أكبر حجماً على كل حال.

2) انظر في هذا الموضوع وعلاقته بالإعجاز القرآني:

اتساع السماء: حقيقة قرآنية وعلمية، لعبد الدائم الكحيل، من موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة..

الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، بقلم الدكتور: زغلول النجار، الأهرام: 41846 السنة 125-2 يوليو 2001 .

بـل قـد تمكن هابـل في عـام 1930من إيجـاد هـذه العلاقـة وسميت باسمه وهي تنص بأن (سرعة ابتعـاد المجـرات الخارجيـة تتناسب طردياً مع بعدها عنا)

وقانون هابل يدل على أن الأجرام السـماوية في الكـون تبتعـد بسرعة عنا في جميع الاتجاهات، أي أن الكون في حالة تمدد أينمـا كان موقعنا في الكون.

قلت: ألم أطلب منـك سـابقا أن تكـف عن هـذا الأسـلوب الجـاف.. أنت لا تتحـدث مـع زميـل لـك في العلم أو المهنـة.. أنت تتحدث مع رجل دين ثقافته بسيطة من هذه الناحية.. فلذلك بسط لعقلي حتى يعي ما تقول.

قال: أعتذر لك.. إن انشـغالي المفـرط بتخصصـي يجعلـني لا أتحدث معك فقط بهذا الأسلوب.. بل إني أتحدث مع أهلي وأولادي بـه.. وكـأني أتصـور أن كـل النـاس يجب أن يتعلمـوا مـا تعلمتـه، أويعلموا ما علمته.

قلت: فبسط لي كما تبسط لأصغر أولادك.

قال: لا بأس.. سأحاول أن أفعل ذلك.

كانت البشرية منذ القديم.. وحتى بداية القرن العشـرين تعتقـد أن هذا الكون ثابت لا يتغيَّر، وُجـد هكـذا وسيسـتمر إلى مـالا نهايـة على ما هو عليه.. فالشمس تطلع كل يوم من الشـرق وتغيب من الغرب، والقمر أيضاً له منازل محددة طيلة الشهر، وفصول السـنة من شتاء وصيف وربيع وخريـف تتعـاقب باسـتمرار، والنجـوم كمـا هي.

لقد كان الكون في مخيلاتهم يشـبه قصـرا جميلا اكتمـل بنـاؤه، ولم يبق إلا التمتع به والاستفادة من من مرافقه.

لم يكن هنـاك من كـان يتخيَّل بـأن حجم الكـون يكـبر ويتوسـع باستمرار؟

قلت: فبـأي منطـق عقلي عـرف ذلـك.. مـع أن الحس يـرى سكونه وثباته؟

قال: بـالطبع.. لا يمكن أن يعـرف ذلـك عن طريـق المنطـق العقلي.

قلت: فهل عرف ذلك عن طريق الكشف الوجداني؟

ضحك، و**قال**: ذلك أبعد من أن يعرف شيئا.. وإذا عرف شـيئا، فهو لن يعرف غير الخرافة.

قلت: فكيف عرفتم ــ معشـر الفلكـيين ــ هـذه الحقيقـة.. ثم

كيف اتفقتم عليها؟

قال: عرفناها بالحس.. أليست مدارك الحس مـدارك معتـبرة لدى العقول؟

قلت: أجل.. ولكن البصر قاصر على رؤية مثـل هـذه الأمـور.. إنه لا يكاد يرى من حولـه.. فكيـف يـدرك الكـون.. ثم كيـف يـدرك توسع الكون؟

قال: لقد من على البشرية بفتوح تقنية خدمت البصر والسمع وجميع مدارك الإنسان، فصارت ترى ما لم تكن تـرى، وتسـمع مـا لم تكن تسمع.

في النصف الأول من القرن العشرين تم اختراع أجهزة دقيقــة قــادرة على تحليــل الضــوء القــادم من النجــوم البعيـدة، وكــانت المفاجأة التي أذهلت العـالم هي انحـراف هـذا الضـوء نحـو اللـون الأحمر.

قلت: وما في ذلك؟

قال: سأبسط لك هذه النظرية التي تعتمد عليها هذه الحقيقـة العلمية:

أنت تعلم أن الضوء يتألف من سبعة ألوان رئيسة.

قلت: كيف أعلم ذلك؟

قال: عنـدما يخـترق ضـوء الشـمس ــ وهي نجم كمـا تعلم ـ زجاجة مثلثة تسمى الموشور، يتحلل إلى سبعة ألـوان مرئيـة تبـدأ بالأحمر وتنتهي بالبنفجسي، فاللون الأحمر هو ضوء موجته طويلـة، أما اللون البنفسجي فهو ضوء موجته قصيرة.

وفي عالم الضوء كلما كـان طـول الموجـة أقصـر كلمـا كـانت الأشعة أكثر خطراً، ولـذلك نسـمع بالأشـعة فـوق البنفسـجية وهي أشعة غير مرئيـة، وخطـيرة.. ولكننـا نحتمي منهـا بـالغلاف الجـوي الذي يمتص كثيرا من هذه الأشعة القادمة من الشمس.

أما الأشعة تحت الحمراء فهي أشعة غـير مرئيـة أيضـاً، وقليلـة الخطر لأن موجتها طويلة.

قلت: أعلم كل هذا.. ولكن ما علاقته بتمدد الكون؟

قال: عندما نحلل ضوء أي نجم كان يجب في الأصـل أن يبـدو كضوء الشمس، أي سبعة ألوان.

قلت: فهل وجدتم غير ذلك؟

قال: أجل لقد رأينا أن الطيف الضوئي للمجرات ظهر مختلفاً، أي أن عرض اللون الأحمر كان أكبر مما هو عليه، وهـذه الظـاهرة

تتكرر مع معظم المجرات.

قلت: فما يعني ذلك؟

قال: هذا يعني أن الطيف الضوئي للمجرة لا ينحرف إلا في حالة واحدة وهي الحركة.

قلت: فكيف عرفتم اتجاه الحركة؟ ألا يمكن أن يكون الكون ينقبض؟

قال: إذا نظرنا إلى نجم عبر التلسكوب المكبِّر، وقمنا بتحليل الطيف الضوئي الصادر عنه، فإنا نجد ثلاثة احتمالات:

أما الأول، فهو أنه إذا كانت المسافة التي تفصلنا عن نجم ما ثابتة، فإنا نرى ألوان الطيف الضوئي القادم منه كما هي.

وأما الثاني، فهو أنه إذا كان النجم يقترب منا فإن الطيف الضوئي في هذه الحالة يعاني انحرافاً نحو اللون الأزرق باتجاه الأمواج القصيرة للضوء، وكأن هذه الأمواج تنضغط.

وأما الثالث، فهو أنه إذا كان النجم يبتعد عنا، فإن طيفه الضوئي ينحرف نحو اللون الأحمر باتجاه الأمواج الطويلة للضوء، وكأن هذه الأمواج تتمدد.

قلت: فهمت الآن.. لقد رأيتم إذن أن ضوء المجرات والنجوم ينحرف نحو اللون الأحمر.. واستدللتم بذلك على ابتعادها عنا.

قال: تماماً مثل صوت صفارة القطار أثناء حركته بعيداً عن الرصد، فإن ذلك الصوت يكون خشناً غليظاً، أما إذا كان القطار مقترباً، فإن الصوت المسموع يكون حاداً ورفيعاً.

قلت: أهذا ما رأيتموه إذن؟

قال: أجل.. لقد رأى علماء الفلك أن معظم المجرات البعيدة عنا تهرب مبتعدة بسرعات كبيرة قد تبلغ آلاف الكيلومترات في الثانية الواحدة.. لذلك نرى ضوءها منحرفاً نحو اللون الأحمر.

قلت: ألا يمكن أن يكون ذلك بسبب خداع بصري؟

ابتسم، و**قال**: وهل تتصور أننا نرى كل ذلك بأبصارنا.. إننا نستعمل أجهزة قياس وتحليل وبرامج كمبيوتر غاية في الدقة.. ولذلك تم تأكيد هذه الحقيقة العلمية، حتى إننا نجد اليوم أي بحث كوني ينطلق من هذه الحقيقة اليقينية.

ما وصل من حديثه إلى هذا الموضع حتى راح علي يقرأ بصوته الخاشع الجميل قوله تعالى: ﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾

(الذريات:47} [1]
انتفض صاحبي الفلكي من مكانه، وقال لعلي: أهذا أيضا من القرآن؟
علي: أجل..
الفلكي: فما فهمتم ـ معشر المسلمين ـ من هذه الآية؟
علي: هذه آية تحمل ألفاظا كثيرة.. وكل لفظ له تدبره الخاص، فما الذي تريده منها؟
الفلكي: اذكر لي ما وعيته من قولك: وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ (الذريات:47)
علي: كلمة (لموسعون) واضحة، وهي من (وسَّعه توسيعاً) ضدّ ضيَّقه، وهذا يدل على توسع الكون وتمدده باستمرار.. لأن الجملة الإسمية تفيد الاستمرار.
الفلكي: أفي القرآن هذه الآية؟
علي: أجل.. وها هو المصحف.. خذ، واقرأها فيه.
الفلكي: في أي سنة طبع هذا المصحف؟
كان علي يحمل مخطوطا قديما، فابتسم، و**قال**: ما بك يا صاحبي.. أنت تراني أحمل مصحفا مخطوطا، لا مصحفا مطبوعا.
هذا مصحف توراثته عائلتنا كابرا عن كابرا.. هذا مصحف عمره عشرة قرون.. حمله أجدادي واحدا واحدا.
الفلكي: ألم تضف هذه الآية فيه؟
علي: لو أضيف حرف واحدا في المصحف لما بقيت، ولما بقي واحد من أجدادي.. لاشك أنك لا تعرف حرص المسلمين على قرآنهم.
الفلكي: أتعلم.. لقد كنت أنتقد المصطلح الذي اختاره زملائي لهذه الظاهرة، لقد سموا هذه الظاهرة (تمدد الكون) مع أن الكون في الحقيقة لا يتمدد.
قلت: ما تقول يا رجل.. لقد ظللت تقنعني بذلك حتى اقتنعت.
الفلكي: يستخدم العلماء اليوم مصطلح (اتساع الكون) أي أنهم يقررون حقيقة علمية وهي أن الكون يتوسع Universe

---

1)في هذه الآية الكريمة معجزتان علميتان، سنشير إلى إحداهما، وهي توسع السماء في هذا المبحث، أما المعجزة الثانية، وهي حقيقة البناء الكوني المذكورة في قوله تعالى: وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا(الذاريات: 47)، فسنشير إليها في المبحث التالي لهذا المبحث.
والمذكورة في آيات أخرى، كقوله تعالى: اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ(غافر: 64) وغيرها من الآيات.. فسنتحدث عنها في مبحث لاحق من هذا الفصل.

Expanding، ولكن الحقيقة عكس ذلك.

فـالكون لا يتوسـع بأكملـه، بـل الـذي يتوسـع هـو المكـان بين المجـرات، فـالمجرات عنـدما تتباعـد بسـرعات مذهلـة لا يتوسـع حجمها، ولا تكبر النجـوم فيهـا، بـل هـذه المجـرات تسـير موسِّـعة المكان من حولها(1).

لهـذا قلت لـزملائي: لابـد أن نسـتخدم مصـطلحاً جديـداً بـدل (اتساع الكون)، هو (اتساع المكان)، ولكن هذا المصطلح أيضا غير دقيق، ذلك لأنه لا يوجد فضاء كما كـان يُظن في الماضـي! بـل إن كل جزء من أجزاء الكون مملوء بالمادة والطاقة، وهذا مـا كشـفه العلماء حديثاً وقرروه بعد اكتشافهم المادة المظلمـة منـذ سـنوات قليلة.

التفت إلى علي، و**قال**: لقد ظللت أحتار في المصـطلح الـذي يعبر عن هذه الظاهرة حـتى نطقت بـه الآن.. إن الـذي يتمـدد هـو السـماء.. لـذلك، فالمصـطلح المعـبر عن الظـاهرة هـو (اتسـاع السماء)، فالسماء تعني المكان بين النجوم والمجرات، وهي تحيط بها من كل جانب، وهذا المكان الذي سمَّاه القرآن (السـماء) ليس فارغاً بل هو مملـوء بالمـادة والطاقـة والمـادة المظلمـة والطاقـة المظلمة.

وهذا المكان الـذي يعـبر عنـه القـرآن بمصـطلح (السـماء) هـو الذي يتمدد ويتّسع باستمرار.

قال ذلك، ثم تسـاءل بينـه وبين نفسـه: لكن من أخـبر محمـدا بهذه الحقيقة العظيمة؟.. وكيف عبر عنها بهذه الدقة؟

لكنه عاد، ف**قال**: أحيانا تأتي المصادفات بالعجائب..

تركه علي يقول ما يقـول دون أن يناقشـه، بـل راح يقـول لـه: لاشك أنك عالم فلكي.

الفلكي: أجل.. وقد اسـتدعيت لحضـور مـؤتمر علمي أقامتـه بلادكم.

علي: مرحبا بك في بلدنا.. ويشرفني أن أجلس معك لأسـألك عن بعض الأمور.. فإن لي اهتماما بهـذا العلم الجليـل دعـاني إليـه حرصي على فهم كتاب ربي.

الفلكي: تفضل.. اجلس.. لاشك أنك متدين.

---

1) هـذه الفكـرة نبـه إليهـا الـدكتور حسـني حمـدان أسـتاذ علـوم الأرض في جامعـة المنصـورة، وملخصـها أن الـذي يتمـدد هـو السـماء وليس الكـون، لأن الكـون يتـألف من مجرات ونجوم وغير ذلك، وهذه لا تتمدد، لذلك الكلمة القرآنية هي الأدق. انظر موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

علي: متدين تدينا عاقلا.. عقلي هو الذي هداني إلى الدين.

قال الفلكي بينه وبين نفسه: عجبا.. كيف يهدي العقل إلى الدين.. العقل يفر من الدين؟

لم يجبه علي، بل قال له: دعنا من هذه الأحاديث.. وحدثني عن اختصاصك..

الفلكي: ما الذي تريد منه؟

علي: لقد ذكرت أن الكون يتوسع.. فهل سيتوسع الكون إلى ما لا نهاية؟

الفلكي: تؤكد الأبحاث الجديدة في علم الفلك أن الكون يتوسع بسرعة أكبر مما نتوقع، وهذا التوسع سيستمر إلى مرحلة لن يعود الكون قادراً على التوسع بعدها، لأن هذا التوسع يحتاج إلى طاقة محركة، وطاقة الكون محدودة حسب قانون مصونية المادة والطاقة، والذي يقضي بأن الطاقة لا تفنى، وإنما تتحول من شكل لآخر.

علي: وفي هذه الحالة ماذا سيحصل للكون.. عندما تنفذ طاقته بعد نهاية توسعه؟

الفلكي: عندما يصل الكون إلى نقطة حرجة في توسعه، وتنفذ طاقته يبدأ بالانطواء على نفسه، ويعود من حيث بدأ.

هذا ليس مجرد تخمين نظري.. بل لدينا شواهد عليه.. فهناك مجرات تبعد عنا بلايين السنين.. حصل لها التفاف وانطواء على نفسها.. وهذا الانطواء صورة مصغرة لانطواء الكون على نفسه.

علي: تقصد انكماشه بعد توسعه، وطيه بعد انتشاره.

الفلكي: أجل.. كل الدلائل تدل على هذا.

علي: لقد ذكرتني بآيات من القرآن تشير إلى هذا.

الفلكي: أفي القرآن أيضا إشارة إلى هذا؟

علي: سأقرأ عليك من هذا المصحف العتيق لتحكم بنفسك.

فتح علي المصحف، وراح يقرأ بخشوع قوله تعالى: يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ(الأنبياء: 104)

الفلكي: ما معنى هذه الآية؟

علي: الله تعالى يخاطب عباده في هذه الآية، ويقول لهم: انتظروا يوماً ينطوي فيه الكون بسماواته وأرضه تماماً كما يطوي الكاتب الصحف والكتب ليعود الكون بالانسحاق العظيم إلى حيث بدأ.

انتفض الفلكي من مكانـه، و**قـال**: أرني محـل هـذه الآيـة من المصحف.

أراه علي إياها، فتأمل فيهـا جيـدا، و**قال**: هـذه آيـة عظيمـة.. تحـوي حقـائق كثـيرة جـدا لم نكتشـفها إلا بعـد أن شـابت رؤوس الأجيال، وهي تبحث عنها.

أولا في هذه الآية دقة عظيمة في التعبير.. بل دقة محيرة.. إنها دقة فائقة في تحديد نهاية الكون.. إن القرآن يستعمل مصطلحات علمية دقيقة.

إنها فعلاً عملية طيّ لأجزاء الكون، هذا ما تقولـه آخـر الأبحـاث الكونية.

جميع علماء الكون يصرِّحون بأن الخطوط المستقيمة لا وجـود لها في هذا الكون، بل كل شـيء منحنٍ.. جميـع أجـزاء الكـون من كـواكب ونجـوم ومجـرات ونيـازك ومـذنبات وإشـعاعات وثقـوب سوداء..

جميعها تتحرك بـأفلاكٍ منحنيـة.. لـذلك من المنطقي أن تكـون نهاية الكون منحنية تماماً كما تُطوى الورقة.

علي: كنت أتصور أن الكون كروي..

الفلكي: إن العلماء اليوم يتصورون الكـون على أنـه مسـطح وليس كرويـاً، والسـبب في هـذا التصـور الظـواهر الكونيـة الـتي يشاهدونها، والتي تدل على ذلك.. فالمجرة التي نعيش فيها، والتي تُعتبر الشمس أحد نجومهـا، ليسـت كرويـة الشـكل، بـل هي على شكل قرص قطره أكثر من مئة ألف سنة ضوئية، وسماكته بحدود ثلاثين ألف سنة ضوئية.

وهكـذا جميـع المجـرات تأخـذ أشـكالاً حلزونيـة أو إهليليجيـة.. ولكنها تبقى قريبة من الشكل المسطَّح.

ثم قـال بينـه وبين نفسـه: عجبـا.. كيـف يصـرح القـرآن بهـذا.. فالسِّجِلّ هو الورقة المكتوب عليهـا، وعنـدما تُطـوى هـذه الورقـة، فإنها تطوي بداخلها الكلمات المكتوبة وتلفّها لفّاً.

وهذا ما سيحدث فعلاً للمجرات عند نهاية الكون، حيث سـتلتفّ حول بعضها كما تُلَفّ الورقة.

الدخان الكوني:

علي: سمعتك تتحدث عن الدخان الكوني(1).

---

1)انظر: مقالة للدكتور زغلول النجار حول هذا الموضـوع نشـرت في جريـدة الأهـرام بتاريخ 4 /6/2001م.

الفلكي: أجل.. فهو حقيقة علمية لا جـدال فيهـا.. وهي مبنيـة على ما سبق ذكره من توسع الكون والانفجار العظيم..

الـدخان الكـوني هـو مرحلـة من مراحـل الكـون تلت مرحلـة الانفجار العظيم.. حيث تشير دراسات الفيزياء النظريـة في أواخـر القرن العشرين إلى أن جرما بمواصفات الجـرم الابتـدائي للكـون عنـدما ينفجـر سـيتحول لا محالـة إلى غلالـة من الـدخان.. وذلـك الدخان هو الذي تخلقت منه الأرض، وكل أجرام السماء.

ولم يكتف العلماء بهـذه الاسـتدلالات النظريـة، بـل حصـل في الثــامن من نوفمــبر ســنة 1989م أن أطلقت وكالــة الفضــاء الأمريكية مركبـة باسـم مكتشـف الخلفيـة الإشـعاعية للكـون كمـا ذكرت لك سابقا.. وقد ارتفعت هذه المركبة إلى مدار حول الأرض يبلغ ارتفاعه ستمائة كيلومـتر فـوق مسـتوي سـطح البحـر، وذلـك لقياس درجة حـرارة الخلفيـة الإشـعاعية للكـون، وقيـاس كـل من الكثافة المادية والضوئية والموجـات الدقيقـة في الكـون المـدرك، بعيدا عن تأثير كـل من السـحب والملوثـات في النطـق الـدنيا من الغلاف الغازي للأرض.

وقام هذا القمر الصناعي المستكشف بإرسـال قـدر هائـل من المعلومات وملايين الصور لآثار الدخان الكوني الأول الـذي نتج عن عملية الانفجار العظيم للكـون، من علي بعـد عشـرة مليـارات من السنين الضوئية.

وقد أثبتت تلك الصور أن هذا الدخان الكـوني في حالـة معتمـة تماما تمثل حالة الإظلام الـتي سـادت الكـون في مراحلـه الأولى.. وقد قدر العلماء كتلـة هـذا الـدخان المعتم بحـوالي90 بالمائـة من كتلة المادة في الكون المنظور.

علي: لقــد شــوقتني بهــذا الحــديث عن معرفــة التفاصــيل المرتبطة بهذا الدخان، كيف كان، وكيف تحول؟

الفلكي: بعـد الانفجـار العظيم تحـول الكـون الى غلالـة من الدخان الذى تشكلت منه النجوم والكواكب، وكل مـا يـتركب منـه الكون.

وتشير الحسابات الفيزيائية إلى أن حجم الكـون قبـل الانفجـار العظيم كاد يقترب من الصفر، وكـان في حالـة غريبـة من تكـدس كل من المادة والطاقة، وتلاشي كل من المكان والزمـان، تتوقـف عندها كل قوانين الفيزياء المعروفة.

ثم انفجـر هـذا الجـرم الابتـدائي الأولي ــ كمـا ذكرنـا سـابقا ـ

وبانفجاره تحول إلى كرة من الإشعاع والجسيمات الأولية أخذت في التمدد والتبرد بسرعات فائقة حتي تحولت إلى غلالة من الدخان.

فبعد ثانية واحدة من واقعة الانفجار العظيم تقدر الحسابات الفيزيائية انخفاض درجة حرارة الكون من تريليونات الدرجات المطلقة إلى عشرة بلايين من الدرجات المطلقة.

وقد كان التمدد عند بدء الانفجار بمعدلات فائقة التصور أدت إلى زيادة قطر الكون بمعدل2910 مرة في جزء من الثانية.

وعندها تحول الكون إلى غلالة من الدخان المكون من الفوتونات والإلكترونات والنيوترينوات وأضداد هذه الجسيمات مع قليل من البروتونات والنيوترونات..

علي: نعلم أنه في مثل ذلك الوضع من الحرارة والضغط يمكن أن تفني الجسيمات الأولية للمادة وأضدادها بعضها بعضا، وينتهي بذلك الكون.. فكيف حفظ الكون؟

الفلكي: إن استمرار الكون في التوسع والتبرد بمعدلات منضبطة بدقة فائقة هو الذي حفظ الكون من قضاء بعضه على بعض..

علي: لقد ذكرت لي علمك باللغة العربية..

ابتسم الفلكي، و**قال**: ولكن لا تسألني عن نحوها وصرفها.

علي: سأسألك عن الاصطلاح الذي استعملته في التعبير عن الدخان الكوني.. هل هو مصطلح صحيح ودال؟

الفلكي: ما تقصد؟

علي: سأشرح لك المسألة.. في القرآن الكريم ذكر لحالة تلبس بها الكون قبل حالته هذه سماها القرآن الدخان..

انتفض الفلكي من مكانه، و**قال**: أهذا صحيح؟

فتح علي المصحف، وراح يقرأ: ﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ﴾ (فصلت:11)

قام الفلكي، وأخذ يصيح به: أرني محل الآية من المصحف.

أراه علي الآية، فبقي يتأملها واجما، فقال له علي: أجبني عن سؤالي..

الفلكي: عم تسأل.. إن هذه الآية تحيرني.. من أعلم محمدا بكل هذه العلوم؟

علي: إن نفرا من الناس ذكروا أن القرآن أخطأ حين عبر عن

تلك الحالة للكون بهذه كلمة (دخان} (1)

الفلكي: وبم يجب أن يعبر عنها؟

علي: ذكروا أن التعريف العلمي للدخان لا يتطابق مع الحالة السائدة في بداية الكون، حيث كان الكون وقتها يتألف من عنصرين هما غاز الهيدروجين وغاز الهليوم..

ولذلك فإن التعبير الأنسب في رأي هؤلاء كلمة (غاز).. ويذكر هؤلاء أن محمداً هو من كتب هذه الآية وأخطأ في وصفه للكون المبكر بكلمة (دخان)!

ضحك الفلكي ملء فيه، و**قال**: من المجنون الذي ذكر هذا؟

أولا.. هؤلاء حمقى ومغفلون.. وكان الأجدر بابن الجوزي الذي ألف كتابا عن الحمقى والمغفلين أن يذكر حكايتهم هذه.

علي: لم؟

الفلكي: ألا يعلمون أن الغاز لم يكن معروفا في ذلك الوقت.. وكان أقرب ما يدل عليه هو كلمة (الدخان)؟

ثم ألم يكفهم أن يشير القرآن هذه الإشارة المعجزة حتى يطالبوه بتفاصيلها؟

إن هؤلاء الأغبياء لا ينقصهم إلا أن يطلبوا منه أن يسمي لهم تلك الغازات، وأن يذكر لهم بروتوناتها ونيوتروناتها، بل يبعث لهم صورا عنها.

علي: فكلمة (دخان) كلمة مقربة للمعنى إذن.. وليست تامة الدلالة على المراد.

الفلكي: لقد ذكرت ذلك فقط لأولئك الحمقى الذين انتقدوا مثل هذا النقد.

أما الحقيقة التي تدل عليها كل الدلائل فهي أن كلمة (الدخان) هي أنسب كلمة تعبر عن تلك الفترة التي مر بها الكون بعد الانفجار العظيم.

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: لقد اكتشف العلماء أن الكون في مراحله الأولى امتلأ بالغاز، وخاصة غاز الهيدروجين وغاز الهيليوم، ولكنهم اكتشفوا بعد ذلك غباراً كونياً cosmic dust ينتشر بين النجوم، ويقولون إنه من مخلفات الإنفجارات النجمية.

علي: الغاز يختلف عن الغبار.. وكلاهما يختلف عن الدخان،

1() انظر في الرد على هذه الشبهة مقالا بعنوان (السماء كانت دخاناً ـ حقائق جديدة تؤكد صدق القرآن الكريم » بقلم المهندس عبد الدائم الكحيل، موقع: موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

فكيف يمكن التوفيق بين العلم والقرآن في هذا؟

الفلكي: هذه مجـرد تعبـيرات.. ولكن الحقيقـة هي مـا ذكـره القرآن.. فقد أتى بالمصطلح الصالح الدال على المعنى.. فالعلمـاء الآن يعترفون بأن ما كشفوه من غبـار كـوني لا يمتُّ بصـلة للغبـار الذي نعرفه ولا يشبهه أبداً، وأن هذا الغبار أشـبه مـا يكـون بـدخان السيجارة..

ذكر ذلك الدكتور دوغلاس بيرس الذي قال في مقالة له:(الغبار الكوني ـ والذي لايشـبه الغبـار المـنزلي ــ في الحقيقـة يتـألف من حبيبات صلبة دقيقة (وغالبـاً من الكربـون والسـيليكون) تسـبح في الفضاء بين النجوم، وحجمها مشابه لحجم دخان السيجارة)

ولو رجعت إلى الأبحاث الصادرة حديثاً لوجدتها كلها تؤكــد على هذه التسمية، بل هنالك من العلماء من يصرح بـأن أفضـل وصـف لحقيقة الكون المبكر هي كلمة (دخان).

فهذا بعضهم يقول:(ذرات الغبار الممزوج بالغاز دقيقة، وحجمها يساوي جزء من الميكرون(1)فقط، ولذلك فـإن أفضـل وصـف لهـا (دخان)

علي: ولكن كيف تأكد العلماء من كونه دخانا لا غازا أو غبارا؟

الفلكي: لقــد اسـتطاع العلمـاء مـؤخرا التقـاط بعض ذرات الدخان الكوني من الفضاء، وتحديداً على حدود كوكب المشـتري.. وقاموا بتحليله بأجهزتهم ورؤيته وتصويره ومعرفة كـل شـيء عنـه بدقة مذهلة.

وقد جاء في نتيجة التحليل المخبري لهذا الغبار:(حبيبـات الغبـار بين النجــوم والكــواكب يــتراوح حجمهــا بين 0،6 ميكــرون و1،4 ميكــرون، وهي ملتقطــة من الغلاف الجــوي للمشــتري، أو من منطقة التأثير المغناطيسي وفقاً للدراسة. حبيبات كهذه أصـغر من قطر شعرة الإنسان، وهي بحجم ذرات الدخان)

حديث الكون:

قال ذلك، ثم عاد إلى المصحف يتأمل الآية، ويستغرق فيهـا، ثم فجـأة انتفض،و**قــال**: إن في الآيــة إعجــازا آخــر لا يقــل عن هــذا الإعجاز.. من أعلم محمدا بكل هذا؟

علي: ما هو هذا الإعجاز الجديد الذي تراه؟

الفلكي: إن هذه الآية تتحدث عن حديث السـماء والأرض في حالتهما الدخانية..: ثُمَّ اسْـتَوَى إِلَى السَّـمَاءِ وَهِيَ دُخَـانٌ فَقَـالَ لَهَـا

1)الميكرون هو واحد من الألف من الميليمتر، أي هو جزء من مليون من المتر.

وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (فصلت:11)

علي: وما في ذلك؟.. إن البعض يعتبر هذا على سبيل المجاز.

الفلكي: لا.. لا تدعهم يدخلوا عقولهم في القرآن.. وفي هـذه الآية بالذات.. إنها تتحدث عن حقيقة علمية عظمى وجميلة.

علي: وما تلك الحقيقة؟

نظـر الفلكي إلى السـماء، و**قـال**: كلام السـماء.. كلام ذلـك الدخان الذي مرت عليه السماء..

علي: عجبا.. هل اكتشف العلم حديث الدخان(1)؟

الفلكي: أجل.. صاحب هذا الاكتشاف الجديد هـو أحـد علمـاء الفضاء، وهو البروفيسور (مارك ويتل) من جامعة فيرجينيا.

وقد تحدث هذا العالم عن الأمواج الصوتية التي أطلقهـا الكـون عندما كان عمره 380 ألف سنة، واستمر هـذا الصـوت النـاتج عن تمدد وتوسع الكون حـتى أصـبح عمـر الكـون مليـون سـنة، عنـدها بدأت النجوم الأولى بالتشكل.

وقد ساعد على انتشار هذه الأمواج وجود الغـاز الكـثيف الـذي يملأ الكون، والذي عمل كوسط مناسب لانتشار هذه الأصوات.

وهذا الاكتشاف هو نتيجة لدراسة الإشعاع الميكـرويفي لخلفيـة الكون في مراحله الأولى بعد الانفجار الكبير.

علي: أأنت متأكد من هذا؟

الفلكي: أتعرف مـع من تتكلم.. أنـا خبـير فلكي.. لي بحـوثي واكتشافاتي الكثيرة.. وإن لم تصـدقني فسـأقرأ عليـك هـذا الخـبر العلمي الـذي نشـرته العديـد من المجلات المتخصصـة والمواقـع العلمية والذي يقول بالحرف الواحد:(لقد توسّع الكون بسرعة بعد الانفجار الكبير، خلال فترة تدعى التضـخم. فيمـا بعـد، تـابع الكـون توسُّـعه بشـكل أبطـأ ممـا أدى إلى تـبرد الغـاز وتكثـفه وتشـكيله للنجـوم. كـل هـذا الـوقت، سـاهمت تغـيرات الكثافـة في تشـكيل خصائص الصوت المحدد من قبل فريق ويتل)

ونرى من خلال تصـريحات العلمـاء واكتشـافهم أن الكـون في مراحله المبكرة أي عنـدما كـان في مرحلـة الغـاز الحـار، وعنـدما بدأت النجوم بالتشكل من هذا الغاز الكـوني، أصـدر الكـون صـوتاً اسـتمرّ حـتى أصـبح عمـر الكـون مليـون سـنة، وقـد أمكن تحديـد مواصفات هذا الصوت واتضح بأنه هادئ ومطبع، وبعـد ذلـك بـدأت

---

1)انظر: السماء تتكلّم! حقائق كونيـة حديثـة جـداً تتجلّى في القـرآن، بقلم المهنـدس عبد الدائم الكحيل، من موقع: موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

النجوم بالتشكل.

علي: أرجو أن تتثبت حضرة الأستاذ المحترم من هذا الذي تقولونه، فنحن المسلمين نخشى أن نفسر كتابنا بما لا تدل عليه الحقائق..

إن هذا الكتاب لا يفسر بالظنون، بل يفسر بالحقائق.

الفلكي: أنا متأكد منها كتأكدي من وجودك أمامي.. وهي حقيقة ثابتة ليس بالمقالات الصحفية.. ولا بما ذكرته وسائل الإعلام الغربية التي تناولت هذا الخبر، ولم يعارضه أحد من العلماء، وإنما هي مدعومه قبل ذلك وبعده بالمنطق العلمي والعملي.

علي: أفي إمكان المنطق العلمي والعملي أن يتنبأ بمثل هذا؟

الفلكي: أجل.. فمن يتأمل القوانين الرياضية المودعة في الدخان أو الغاز يجد ــ ومن خلال ما يسمى بهندسة ميكانيك السوائل ـ أن أي غاز عندما يتمدد ويكبر حجمه يصدر عن هذا التمدد موجات قد تكون صوتية.. وذلك بسبب التغير في كثافة الغاز وحركة جزيئاته واحتكاكها ببعض مما يولد هذه الأمواج.

وهذا ما حدث فعلاً في بداية نشوء الكون عندما كان دخاناً، فالتوسع والتمدد أدى إلى احتكاك وتصادم مكونات هذا الحساء الكوني الحار، وإطلاق هذه الأصوات التي تشبه حفيف الشجر.

حتى إن بعض العلماء رسموا خطاً بيانياً يمثل هذه الذبذبات الكونية.. وقد كانت هادئة غير عنيفة.. بل كانت أشبه بالفحيح.

إنها تكاد تعبر عن إعلان الطاعة الذي ذكرته الآية.

بناء السماء

نظر الفلكي إلى السماء، وكأنه ينظر إلى كائن جديد لم يره من قبل، ثم **قال**: عد بنا إلى الآية التي تتحدث عن توسع السماء.

علي: تقصد قوله تعالى: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ (الذريات:47)

الفلكي: أجل.. فهذه آية عظيمة.. إنها تتحدث عن الكون المبني، لا الكون الخاوي الذي نسميه فضاء..

علي: لها نظيرات في القرآن الكريم.. فهذه حقيقة من الحقائق القرآنية التي كثر ورودها فيه (1)..

---

1) انظر: مقالة للدكتور زغلول النجار منشورة على العديد من المواقع ومنها موقع جريدة الأهرام في العدد الصادر بتاريخ 3 سبتمبر 2001 بعنوان: من أسرار القرآن - الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزى دلالتها العلمية: (وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ). انظر النص الكامل على موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

لقد جاءت في سورة الشمس القسم ببناء السماء، فقال تعالى: وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا (1) وَالْقَمَرِ إِذَا تَلَاهَا (2) وَالنَّهَارِ إِذَا جَلَّاهَا (3) وَاللَّيْلِ إِذَا يَغْشَاهَا (4) وَالسَّمَاءِ وَمَا بَنَاهَا (5) وَالْأَرْضِ وَمَا طَحَاهَا (6)(الشمس)

انتفض الفلكي، و**قال**: أرني المصحف..

تأمل سورة الشمس جيدا، ثم **قال**: عجبا.. كل حرف من حروف هذه الآيات يحمل إعجازا.. هذه حقائق كبرى تحملها هذه السورة تنقضي الأنفاس دون شرحها.

من أدرى محمدا بكل هذا!؟

علي: عد بنا إلى بناء الكون.. لقد ورد في القرآن الكثير عنه.. فالله تعالى يقول في آية أخرى: أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ (ق:6)

انتفض الفلكي، و**قال**: أرني المصحف..

تأمل الآية.. ثم **قال**: لا يمكنني أن أمر على هذه الآية مرور الكرام.. هذه الآية تلخيص لحقائق كونية كبرى.

علي: فهلا تفضلت.. فشرحتها لي.

الفلكي: بكل سرور.. ولك الشكر الجزيل على أن أتحت لي سماع مثل هذه النصوص العجيبة.

علي: أرجو أن تبسط لي في شرحك قدر ما استطعت، فليس لي من الخبرة في الفلك ما يمكنني من فهم كل المصطلحات التي تطرحها.

الفلكي: علي ذلك.. فالقرآن قد تناول هذه الحقائق الكبرى بكل بساطة.. أنا أذهب هذا المذهب مع طلابي.. لا أحب التعقيد.. ولا أحب المعقدين.

في البداية أحب أن أبشرك بأن علماء الفلك حديثاً بدأوا باستخدام كلمة (بناء) building بدلا عن كلمة (فضاء) أي space.

علي: ما الفرق بينهما؟

الفلكي: عندما بدأ العلماء اكتشاف الكون أطلقوا عليه كلمة (فضاء)، وذلك لظنّهم بأن الكون مليء بالفراغ.. ولكن بعدما تطورت معرفتهم بالكون واستطاعوا رؤية بنيته بدقة مذهلة، ورأوا نسيجاً كونياً cosmic web محكماً ومترابطاً، بدأوا بإطلاق هذا المصطلح القرآني (بناء) أي building.

وانظر: النسيج الكوني بين العلم والقرآن، أحدث الحقائق الكونية تتجلى في كتاب الله تعالى، بقلم المهندس عبد الدائم الكحيل، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

لقـد رأوا بالفعـل بنـاء هندسـيا مُحكمـا.. تشـكل المجـرات وتجمعاتها لبنات هذا البناء.. بل إنهم أصبحوا يتحـدثون عن هندسـة بناء الكون، ويطلقـون مصـطلحات جديـدة لهـا علاقـة بـذلك، مثـل الجسور الكونية، والجـدران الكونيـة، وأن هنالـك مـادة غـير مرئيـة سمّوها بالمادة المظلمـة dark matter، وهـذه المـادة تملأ الكـون، وتسيطر على تـوزع المجـرات فيـه، وتشـكل جسـوراً تربـط هـذه المجرات بعضها ببعض(1).

وفي أحـد الأبحـاث الـتي أطلقهـا المرصـد الأوروبي الجنـوبي يصرح مجموعة من العلماء بأنهم يفضلون اسـتخدام كلمـة (لبنـات بناء من المجرات) بدلاً من كلمة (المجـرات)، ويؤكـدون أن الكـون مزيَّن بهذه الأبنية تماماً كالخرز المصفوفة على العقد أو الخيط.

في هذا البحث يقول بول ميلـر وزملاؤه:(إن المجـرات الأولى، أو بالأحرى لبنـات البنـاء الأولى من المجـرات، سـوف تتشـكل في خيوط النسيج. وعنـدما تبـدأ ببث الضـوء، سـوف تُـرى وهي تحـدّد مختلـف الخيـوط غـير المرئيـة، وتشـبه إلى حـد كبـير الخـرز على العقد} (2)

ليس هؤلاء وحدهم من قـال هـذا، بـل جميـع العلمـاء يؤكـدون حقيقة البنـاء الكـوني، ولا تكـاد تخلـو مقالـة أو بحث من اسـتخدام مصطلح بنية الكون structure of universe.

وهذا يدل على أن العلمـاء متفقـون اليـوم على هـذه الحقيقـة العلمية، أي حقيقة البناء.

فالسماء بناء متكامل.. هذا أحسن وأدق وصف علمي لها.

علي: لقد وردت آيات من القرآن الكـريم تصـف الكـون بهـذه الصفات.

فتح المصحف، وراح يقرأ قوله تعالى: ﴿ الَّذِي جَعَـلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشاً وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَـاءً فَـأَخْرَجَ بِـهِ مِنَ الثَّمَـرَاتِ رِزْقاً لَكُمْ فَلا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَاداً وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ ﴾ (البقـرة:22).. وقولـه

---

1) المادة المظلمة هي مادة تملأ أكثر من 95 % من الكـون، وهي لا تُـرى أبـداً ولكن هنالـك دلائـل كثـيرة تؤكـد وجودهـا. لمزيـد من الاطلاع هنالـك مئـات المقـالات العلميـة والاكتشافات حول هذه المادة، انظر مقالة بعنوان (المادة المظلمـة في قلب المجـرّات) على موقع الكون اليوم:

http://www.universetoday.com/am/publish/dark_matter_concentrated.html

2) انظر في هذا مقالة بعنوان (لمحـة عن النسـيج الكـوني) لثلاثـة من علمـاء الغـرب الأكثر شهرة في هـذا المجـال وهم:عـالم الفلـك بـول ميلـر من معهـد الفيزيـاء الفلكيـة بألمانيـا، وجـون فينبـو من نفس المعهـد، وبـارن تومسـون من معهـد الفيزيـاء والفلـك بالدانمارك.

تعالى: ﴿ اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَـرَاراً وَالسَّـمَاءَ بِنَـاءً وَصَـوَّرَكُمْ فَأَحْسَـنَ صُـوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَـاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَـارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾ (غافر:64)

ازداد عجب الفلكي.. و**قال**: هذه كلمات غريبة.. كل كلمة منها معجزة من المعجزات.. بل كل حرف منها معجزة من المعجزات.. من أدرى محمدا بكل هذا؟

علي: والقرآن يصف بالسـماء بالإضـافة إلى هـذا إلى تزيينهـا، فهي بناء مزين.. فالله تعالى يقول: ﴿ وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجـاً وَزَيَّنَّاهَـا لِلنَّاظِرِينَ ﴾ (الحجـر:16)، وهـو يقـول: ﴿ أَفَلَمْ يَنْظُـرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ ﴾ (قّ:6)

الفلكي: هذه آيات عجيبة.. إن العلم انقطعت أنفاسه قبل أن يتعرف عليها.. فكيف وصل محمد إلى كل ذلك؟.. ولم اهتم محمـد كل ذلك الاهتمام بالسماء مع أن الكتاب المقدس لا يكاد يذكرها!؟

علي: لقـد ذكـر اللـه تعـالى السـماء في القـرآن الكـريم في ثلاثمائة وعشرة موضعا.. وهو يقصد بالسماء كل ما يحيط بـالأرض بدءا من نهاية نطاق المناخ إلى نهاية الكون التي لا يعلمها إلا الله.

ويشير القرآن الكريم إلى أن الله تعالى قد قسم السـماء إلى سبع سماوات، كمـا قسـم الأرض إلى سـبع أرضـين فقـال تعـالى: ﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْـرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَـدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَـدْ أَحَـاطَ بِكُـلِّ شَـيْءٍ عِلْماً ﴾ (الطلاق:12)، و**قال**: ﴿ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَـمَاوَاتٍ طِبَاقـاً مَـا تَـرَى فِي خَلْـقِ الـرَّحْمَنِ مِنْ تَفَـاوُتٍ فَـارْجِعِ الْبَصَـرَ هَـلْ تَـرَى مِنْ فُطُورٍ ﴾ (الملك:3)، و**قال**: ﴿ أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً ﴾ (نوح:15)

ويشـير القـرآن الكـريم إلى أن النجـوم والكـواكب هي من خصائص السماء الدنيا، فيقول: ﴿ إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ ﴾ (الصـافات:6)، ويقـول: ﴿ فَقَضَـاهُنَّ سَـبْعَ سَـمَاوَاتٍ فِي يَـوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِـكَ تَقْـدِيرُ الْعَزِيـزِ الْعَلِيمِ ﴾ (فصـلت:12)، ويقـول: ﴿ وَلَقَـدْ زَيَّنَّا السَّـمَاءَ الـدُّنْيَا بِمَصَـابِيحَ وَجَعَلْنَاهَـا رُجُومـاً لِلشَّـيَاطِينِ وَأَعْتَـدْنَا لَهُمْ عَـذَابَ السَّعِيرِ ﴾ (الملك:5)

الفلكي: هذه حقائق عظيمـة عن البنـاء الكـوني.. إن القـرآن يذكر طوابق الكون، ويصفها كما نصف نحن البروج والعمارات.

علي: لقد وصف القرآن السماء بكونهـا ذات الـبروج، **فقـال**:

﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ ﴾ (البروج:1)

الفلكي: مع أنا لَم نصل بعد إلى كثير مما ذكرت هذه الآيات.. فإن المنطق السليم.. وما توصلنا إليه من العلوم في هذا الميـدان لا يؤدي إلا إلى هذا..

التفت إلى المصـحف، و**قـال**: إن العلم يحتـاج إلى أن تنقطـع أنفاسه ليعلم ما يورده الكتاب الذي تحمله.

علي: إن هناك من يسخر منا إذا ذكرنا أن في القـرآن الكـريم حقائق فلكية.

الفلكي: ليست هـذه حقـائق فلكيـة فقـط.. إنهـا علم الفلـك نفسه.. إن كل تلك المجلدات الضخمة التي لهثت البشـرية خلفهـا آلاف السنين لا تعدل آية واحدة يقولها هذا الكتاب.

علي: هم ينظــرون إلى حجم تلــك الكتب.. ويقــارنوه بحجم القرآن، فيمتلئون سخرية.

الفلكي: سأضرب لك مثالا يرد كيدهم في نحورهم..

أرأيت لـو أن محققين تتبعـوا خيوطـا كثـيرة، واستشـهدوا آلاف الشهود، وكتبوا في القضية ألـف كتـاب.. أيعـدل كـل هـذا الجهـد.. وهذه الكتب إقرار المتهم بتهمته؟

علي: لا.. فالإقرار سيد الأدلة.. وكل تلـك الكتب يمكن أن تملأ بسخف كثير لا حقيقة فيه.. وقد رأينا ذلك كثيرا.

الفلكي: فالعبرة إذن بالحقيقة.. لا بالطريق إلى الحقيقة؟

علي: أجل..

الفلكي: وهذا ما فعله القرآن في هذه الآيـات الـتي ذكرتهـا.. إنه يصف لك الحقيقة كما هي، بينما نحن نتيه في التفاصيل الباحثة عنها.

ثم التفت إلى علي، و**قال**: هل تعلم التصـورات الهزيلـة الـتي كان يعتقدها أهل عصر محمد نحو السماء؟

علي: وما كانوا يعتقدون؟

ابتسـم الفلكي، و**قــال**: في القــرن السـابع الميلادي، أي في العصر الذي وجد فيه محمد، كـان الاعتقـاد السـائد عنـد النـاس أن الأرض هي مركز الكـون، وأن النجـوم والكـواكب تـدور حولهـا..لم يكن لأحد في ذلك الوقت يعلم بنية الكـون، أو نشـوءه أو تطـوره.. لم يكن أحـد يتخيـل الأعـداد الضـخمة للمجـرات..بـل لم يكن أحـد يعرف شيئاً عن المجرات.

وبقي الوضع كما هو حتى جاءت النهضة العلمية الحديثة، عندما

بدأ العلماء بالنظر إلى السماء عبر التليسكوبات المكبرة..وتطور علم الفضاء أكثر عندما استخدم العلماء وسائل التحليل الطيفي لضوء المجرات البعيدة..ثم بدأ عصر جديد عندما بدأ هؤلاء الباحثين استخدام تقنيات المعالجة بالحاسوب للحصول على المعلومات الكونية.

وفي مطلع الألفية الثالثة، دخل علم الفضاء عصراً جديداً باستخدام السوبر كومبيوتر، عندما قام العلماء برسم مخطط للكون ثلاثي الأبعاد، وقد كانت النتيجة اليقينية التي توصل إليها العلماء هي حقيقة أن كل شيء في هذه الكون يمثل بناءً محكماً.

سكت قليلا، ثم **قال**: كيف استطاع محمد أن يعرف كل هذا، مع أنه لم يكن له مرقاب واحد.

ثم التفت إلى علي، و**قال**: أتدري قدرات السوبر كومبيوتر الذي استطاع أن يرسم صورة لبعض الكون المرئي؟

علي: لا.. إلا أني أعلم أنه قد طور حديثاً في العام 2000.. وأنه يسمى الكمبيوتر العملاق supercomputer وذلك لاستخدامه في عمليات المحاكاة.

الفلكي: لقد بلغت سرعة هذا الجهاز أكثر من 12 تريليون عملية حسابية في الثانية الواحدة، ويزن هذا الجهاز أكثر من مئة ألف كيلو غرام، ويستهلك من الطاقة الكهربائية 1.2 ميغا واط، ويبلغ حجمه حجم ملعبي تنس، وكان حجم ذاكرة هذا الجهاز 6 مليون مليون بايت.

ويقول مدير الشركة IBM الصانعة للجهاز:(إن العمليات التي ينجزها هذا الجهاز في ثانية واحدة، يحتاج الإنسان لإنجازها بواسطة الآلة الحاسبة العادية لمدة 10 مليون سنة)

وقد قام بعض العلماء من بريطانيا وألمانيا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية منذ فترة قريبة بأضخم عملية حاسوبية لرسم صورة مصغرة للكون، وتم إدخال عشرة آلاف مليون معلومة في السوبر كمبيوتر، حول عدد ضخم من المجرات يزيد على 20 مليون مجرة! وعلى الرغم من السرعة الفائقة لهذا الجهاز إلا أنه بقي يعمل في معالجة هذه البيانات مدة 28 يوماً حتى تمكن من رسم صورة مصغرة للكون.

لقد تم إدخال معلومات عن توسع الكون، وعن سلوك النجوم والتجمعات المجرية، وعن المادة المظلمة في الكون، وكذلك تم إدخال معلومات عن الغاز والغبار الكوني، بهدف تقليد الكون في

توسعه، وتحديد الطرق التي تسلكها المجرات والنجوم.

وقد قال البروفسور Carlos Frenk من جامعة درهام ببريطانيا ومدير هذا البرنامج: (إنه أعظم شيء قمنا به حتى الآن، ربما يكون الأكبر على الإطلاق في الفيزياء الحاسوبية. إننا وللمرة الأولى نملك نسخة طبق الأصل عن الكون، والتي تبدو تماماً كالكون الحقيقي، ولذلك يمكننا، وللمرة الأولى أن نبدأ التجارب على الكون)

التفت إلى علي، و**قال**: هذا تصريح من عالم ومكتشف كبير بأنها المرة الأولى في التاريخ التي يستطيع فيها العلماء رؤية حقائق يقينية عن شكل الكون، وتوزع المجرات فيه.

أتدري.. لقد كانت الصورة التي رسمها الكمبيوتر للكون تشبه إلى حد كبير نسيج العنكبوت، ولذلك فقد أطلق عليها العلماء مصطلح (النسيج الكوني)

لقد تبين أن كل خيط من خيوط هذا النسيج يتألف من آلاف المجرات، وهذه المجرات قد رصفت بطريقة شديدة الإحكام، أي أن هذا النسيج محكم إحكاماً شديداً. ولذلك قال عنه هذا العالم: (هذه المجموعات من آلاف المجرات شديدة اللمعان قد رُصّت بإحكام شديد)

علي: لماذا اختاروا هذه التسمية؟

الفلكي: إن مصطلح (النسيج الكوني) هو مصطلح حديث جداً، وقد أطلقه العلماء للتعبير عن بنية الكون لأنهم رأوا المجرات تصطف على خيوط دقيقة.

فلو تأملنا أي خيط كوني، فسوف نجده خيطاً دقيقاً جداً بالمقاييس الكونية، فإذا علمنا بأن النجم الواحد يمتد في الفضاء لمسافة تساوي عدة ثوان ضوئية، فإن الخيط الكوني يمتد لعدة بلايين من السنوات الضوئية!

ولو قمنا مثلاً بتصغير خيط كوني حتى يصبح قطره ميليمتراً واحداً، فإن طول هذا الخيط سيبلغ عدة مئات من الأمتار.. فتأمل دقة هذا الخيط الكوني، فهو رفيع جداً وطويل جداً، وعلى الرغم من ذلك نجده محكماً ومشدوداً بقوى كونية عظيمة.

ألا يدلك هذا على عظمة هذه الخيوط ودقة صنعها وإتقانها؟

علي: لقد ذكرتني بآية من القرآن تستعمل مصطلحا له علاقة بالنسيج.. فيها قسم بالسماء ذات الحبك..

انتفض الفلكي، و**قال**: أهناك آية تتحدث عن هذا.. اقرأها

علي.

علي: هي آية قصيرة.. هي قسم.. والله لا يقسم إلا بما له قيمة وعظمة.. تقول هذه الآية: وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ (الذريات: 7)

الفلكي: هذه آية عظيمة تصور حقائق فلكية كثيرة.. إنها لا تعبر عن هذا فقط.. إنها تعبر عن أشياء كثيرة.. لقد عرف القرآن كيف يختار المصطلحات الفلكية.. إنه ينتقيها انتقاء(1).

علي: لقد احترت في معنى الحبك لأني وجدت خلافا فيها.. ففي اللغة لها دلالات كثيرة..

الفلكي: وهذا ما جعلني أتعجب من هذه الدقة العجيبة في اختيار المصطلحات.. فكل المعاني التي قيلت في اللغة عن (الحبك) تصلح لوصف السماء.

أورد لي ما قال اللغويون في الكلمة.. وسأورد لك ما قال الفلكيون عنها.

علي: لفظة(الحبك) مستمدة من الفعل(حبك)، بمعني شد وأحكم.

ويقال:(حبك) النساج الثوب، أي أجاد نسجه، و(حبك) الحائك الثوب أي أجاد صنعه، وضبط أبعاده، فالأمر(المحبوك) المحكم الصنعة.

ويقال في اللغة:(حبك) الأمر(يحبكه} (تحبيكا)، أي وثقه وشدده.

الفلكي: من الاستعراض اللغوي الذي ذكرته، ومن ربط السماء بالحبك نجد المعاني التالية:

1 ـ السماء ذات الصنع المحكم والإبداع في الخلق.
2 ـ السماء ذات الروابط الشديدة والنسيج المحكم.
3 ـ السماء ذات التباين الواضح في كثافة المادة المكونة لها.
4 ـ السماء ذات المدارات المحددة لجميع الأجرام الجارية فيها.

علي: فهل علم الفلك يدل على هذه جميعا؟

الفلكي: أجل.. كلها حقائق نطق بها العلم.. ونطق بها قبله القرآن.

علي: فلنرجع إلى بناء الكون.. لقد عرفنا أن الكون منسوج

---

1)انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، والسماء ذات الحبك، الدكتور: زغلول النجار، الأهرام: 41909 السنة 126-3 سبتمبر 2001.

نسجا محكما، وكل نسج يحتاج إلى خيوط، أو هو مبنيا بناء دقيقا، وكل بناء يحتاج إلى لبنات.. فما لبنات الكون؟

الفلكي: بعد إطلاق القمر الصناعي المعروف باسم مستكشف الخلفية الإشعاعية للكون في سنة 1989م تمكن العلماء من إدراك ستة نطق متمركزة حول ما يعتقد بأنه مركز الانفجار العظيم الذي نشأ عنه الكون: أولها ما يسمى بنطاق الانفجار العظيم، أو نطاق كرة النار الأولي، ويمتد بقطر يقدر بحوالي بليون سنة ضوئية حول نقطة يعتقد بأنها مركز الانفجار الكوني العظيم.

يليه النطاق الغامض، وهو يضم سحبا بيضاء كثيفة تحيط نطاق الانفجار العظيم بسمك يصل إلى بليوني سنة ضوئية.

يلي ذلك النطاق بعد النطاق الغامض، وهو يضم سحبا من دخان السماء تغلف النطاق الغامض بسمك يتراوح بين بليونين إلى ثلاثة بلايين من السنين الضوئية.

يلي ذلك نطاق أشباه النجوم السحيقة، وهو يضم أكثر أشباه النجوم بعدا عنا، ويمتد بسمك يقدر بحوالي خمسة بلايين من السنين الضوئية حول النطاق السابق.

يلي ذلك نطاق أشباه النجوم القديمة، وهو يضم أقرب أشباه النجوم إلينا، ويمتد بسمك يقدر بحوالي سبعة بلايين من السنين الضوئية حول نطاق أشباه النجوم السحيقة.

يلي ذلك كله نطاق المجرات، وهو يحيط النطق السابقة كلها بسمك يقدر بحوالي أربعة بلايين من السنين الضوئية.

ونتيجة لهذا.. فإن قطر الجزء المدرك من السماء يقدر بحوالي 23 بليون سنة ضوئية علي الأقل.

علي: هذه السماء.. فحدثني عن العالم الذي ننتمي إليه.. حدثني عن المجرات (1)؟

الفلكي: المجرات هي نظم كونية شاسعة الاتساع تتكون من التجمعات النجمية والغازات والغبار الكونيين (الدخان الكوني) بتركيز يتفاوت من موقع لآخر في داخل المجرة، وقد تضم المجرة الواحدة عشرات البلايين إلى بلايين البلايين من النجوم.

وقد أحصى علماء الفلك في الجزء المدرك وحده من السماء مائتي ألف مليون مجرة ــ علي الأقل ـــ بعضها أكبر من مجرتنا

---

1) ذكر بعض المهتمين بالإعجاز العلمي أن الإشارة للمجرات هي في قوله تعالى: وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ (البروج:1)، فكل مجرة من المجرات برج من البروج التي تتشكل منها السماء.. وسنتحدث عن هذه الآية في المبحث التالي لهذا المبحث.

كثيرا، وبعضها أصغر قليلا.

علي: فهل تتشابه هذه المجرات؟

الفلكي: ألم تعرف أن معاني الحبك التباين والاختلاف؟

علي: أجل..

الفلكي: فكذلك هذه المجرات تتباين في أشكالها كما تتباين في أحجامها، وفي شدة إضاءتها، فمنها الحلزوني، والإهليلجي، وما هو غير محدد الشكل، ومنها ما هو شديد الاضاءة، وما يبدو علي هيئة نقاط باهتة لا تكاد تدرك بأكبر المناظير المقربة.

علي: فحدثني عن المجموعة التي تنتمي إليها مجرتنا.

الفلكي: مجرتنا (درب اللبانة) تنتمي إلى مجموعة فيها أكثر من عشرين مجرة في تجمع يعرف باسم المجموعة المحلية للمجرات، يبلغ قطرها مليون فرسخ فلكي.. وذلك يساوي 3،261،500 سنة ضوئية.

وتحتوي المجموعة المحلية التي تتبعها مجرتنا علي ثلاث مجرات حلزونية، وأربع مجرات غير محددة الشكل، وأعداد من المجرات البيضانية العملاقة والقزمة، وقد تحتوي علي عدد أكبر من المجرات الواقعة في ظل مجرتنا، ومن هنا تصعب رؤيتها.

علي: إن المجموعة التي تنتمي إليها مجرتنا مجموعة عملاقة إذن؟

الفلكي: هناك حشود للمجرات أكبر من المجموعة المحلية من مثل حشد مجرات برج العذراء، فهو يضم مئات المجرات من مختلف الأنواع، ويبلغ طول قطره مليوني فرسخ فلكي أي أكثر من ستة ملايين ونصف من السنين الضوئية، ويبعد عنا عشرة أضعاف تلك المسافة (أي عشرين مليون فرسخ فلكي)

علي: فحدثني عن **مجرتنا**.

الفلكي: مجرتنا تسمى سكة التبانة، أو درب اللبانة، أو الطريق اللبني، وهي تعتبر في هذا الحشد هباءة منثورة في السماء.

النجوم:

علي: لقد ذكرت أن المجرات تتكون من النجوم.. فحدثني عنها.

الفلكي: النجوم هي أجرام سماوية منتشرة بالسماء الدنيا، كروية أو شبه كروية، غازية، ملتهبة، مضيئة بذاتها، متماسكة بقوة الجاذبية على الرغم من بنائها الغازي، هائلة الكتلة، عظيمة الحجم،

عالية الحرارة بدرجة مذهلة، وتشع كلاً من الضوء المرئي وغير المرئي بجميع موجاته.

علي: أنا محتار في كيفية تعرف الفلكيين على خصائص النجوم بالرغم من بعدها الساحق عنا.

الفلكي: إن ضوء النجم الواصل إلينا يمكننا من التعرف على العديد من صفات النجم الطبيعية والكيميائية من مثل درجة لمعانه، وشدة إضاءته، ودرجة حرارته، وحجمه، وكتلته، وموقعه منا، وسرعة دورانه حول محوره، وسرعة جريه في مداره، وتركيبه الكيميائي، ومستوي التفاعلات النووية فيه.. إلى غير ذلك من صفات.

علي: أسمع العلماء يصنفون النجوم كما يصنفون المجرات.

الفلكي: أجل.. وقد أمكن تصنيف النجوم العادية على أساس من درجة حرارة سطحها إلى نجوم حمراء (3200 درجة مطلقة) وهي أقلها حرارة، وإلى نجوم برتقالية، وصفراء، وبيضاء مائلة إلى الصفرة، وبيضاء، وبيضاء مائلة إلى الزرقة، وزرقاء (30،000 درجة مطلقة) وهي أشدها حرارة، وشمسنا من النجوم الصفراء متوسطة الحرارة إذ تبلغ درجة حرارة سطحها حوالي ستة آلاف درجة مطلقة.

والغالبية الساحقة من النجوم (90 بالمائة) تتبع هذه الأنواع من النجوم العادية التي تعرف باسم نجوم النسق الأساسي، والباقي هي نجوم في مراحل الانكدار أو الطمس أو في مراحل الانفجار والتلاشي، من مثل الأقزام البيضاء، والنجوم النيوترونية (النابضة وغير النابضة)، والثقوب السود في المجموعة الأولي، والعمالقة الحمر، والعمالقة العظام، والنجوم المستعرة، وفوق المستعرات في المجموعة الثانية.

علي: أرى من خلال حديثك أن النجوم تمر بمراحل مختلفة من الميلاد والشباب والشيخوخة.

الفلكي: أجل.. فهي تمر بجميع هذه المراحل قبل أن تنفجر أو تتكدس على ذاتها فتطمس طمساً كاملا، فهي تولد من الدخان الكوني بتكدس هذا الدخان على ذاته، وبفعل الجاذبية فتتكون نجوم ابتدائية، ثم تتحول هذه النجوم الابتدائية إلى النجوم العادية، ثم تنتفخ متحولة إلى العماليق الحمر، فإذا فقدت العماليق الحمر هالاتها الغازية تحولت إلى ما يعرف باسم السدم الكوكبية، ثم تنكمش على هيئة ما يعرف باسم الأقزام البيض، وقد تتكرر عملية

انتفاخ القزم الأبيض إلى عملاق أحمر، ثم العودة إلى القزم الأبيض عدة مرات، وتنتهي هذه الدورة بالانفجار على هيئة فوق مستعر من الطراز الأول.

أما إذا كانت الكتلة الابتدائية للنجم العادي كبيرة (عدة مرات قدر كتلة الشمس) فإنه ينتفخ في آخر عمره على هيئة العمالقة الكبار، ثم ينفجر على هيئة فوق مستعر من الطراز الثاني، فينتج عن هذا الانفجار النجوم النيوترونية النابضة، وغير النابضة، أو الثقوب السود، وذلك حسب الكتلة الابتدائية للنجم.

مواقع النجوم:

علي: لقد ذكرني حديثك هذا عن النجوم وعظمتها بآية من القرآن.. هي قوله تعالى: فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ (75) وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ (76)(الواقعة)

الفلكي: هذه آية عظيمة.. إنها تبين أن الإنسان بنظرته القاصرة لا يمكن أن يعرف حقيقة عظمة النجوم (1)..

وفوق ذلك ذكرت مواقع النجوم بدل النجوم.. وفي ذلك إشارات جليلة.. سأذكر لك بعض ما توصلنا إليه منها:

الإشارة الأولى التي تشير إليها تلك الكلمة القرآنية.. وهي إشارة لها أهميتها العظمى.. هي أنه نظرا للأبعاد الشاسعة التي تفصل نجوم السماء عنا، فإننا لا يمكن لنا رؤية النجوم من على سطح الأرض أبدا، ولا بأية وسيلة مادية، وكل الذي نراه من نجوم السماء هو مواقعها التي مرت بها، ثم غادرتها، إما بالجري في الفضاء الكوني بسرعات مذهلة، أو بالانفجار والاندثار، أو بالانكدار والطمس.

فالشمس وهي أقرب نجوم السماء إلينا تبعد عنا بمسافة مائة وخمسين مليون كيلومتر، فإذا أنبثق منها الضوء بسرعته المقدرة بحوالي الثلاثمائة ألف كيلومتر في الثانية من موقع معين مرت به الشمس فإن ضوءها يصل إلى الأرض بعد ثماني دقائق وثلث دقيقة تقريبا، بينما تجري الشمس بسرعة تقدر بحوالي19 كيلومترا في الثانية في اتجاه نجم النسر، فتكون الشمس قد تحركت لمسافة لا تقل عن عشرة آلاف كيلومتر عن الموقع الذي انبثق منه الضوء.

وأقرب النجوم إلينا بعد الشمس، وهو المعروف باسم الأقرب

---

1) انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، فلا أقسم بمواقع النجوم، الدكتور: زغلول النجارن الأهرام: 41860 السنة 125- 16 يوليو 2001.

القنطوري يصل إلينا ضوؤه بعد4،3 سنة من انطلاقه من النجم، أي بعد أكثر من خمسين شهرا يكون النجم قد تحرك خلالها ملايين عديدة من الكيلومترات، بعيدا عن الموقع الذي صدر منه الضوء، وهكذا فنحن من على سطح الأرض لا نري النجوم أبدا، ولكننا نري صورا قديمة للنجوم انطلقت من مواقع مرت بها، وتتغير هذه المواقع من لحظة إلى أخري بسرعات تتناسب مع سرعة تحرك النجم في مداره، ومعدلات توسع الكون، وتباعد المجرات عنا، والتي يتحرك بعضها بسرعات تقترب أحيانا من سرعة الضوء.

وأبعد نجوم مجرتنا عنا يصلنا ضوؤه بعد ثمانين ألف سنة من لحظة انبثاقه من النجم، بينما يصلنا ضوء بعض النجوم البعيدة عنا بعد بلايين السنين.

وهذه المسافات الشاسعة مستمرة في الزيادة مع الزمن نظرا لاستمرار تباعد المجرات عن بعضها البعض في ضوء ظاهرة اتساع الكون، ومن النجوم التي تتلألأ أضواؤها في سماء ليل الأرض ما قد انفجر وتلاشي أو طمس واختفي منذ ملايين السنين، لأن آخر شعاع انبثق منها قبل انفجارها أو طمسها لم يصل إلينا بعد، والضوء القادم منها اليوم يعبر عن ماض قد يقدر بملايين السنين.

علي: هذه إشارة مهمة.. فالقرآن يخاطب البشر.. وهم لا يرون إلا المواقع، فلذلك حدثهم بما يرون.

الفلكي: هناك إشارة أخرى.. وهي أنه ثبت علميا أن الضوء مثل المادة ينحني أثناء مروره في مجال تجاذبي مثل الكون، وعليه فإن موجات الضوء تتحرك في صفحة السماء في خطوط منحنية.

وحينما ينعطف الضوء الصادر من النجم في مساره إلى الأرض، فإن الناظر من الأرض يري موقعا للنجم على استقامة بصره، وهو موقع يغاير موقعه الذي صدر منه الضوء، مما يؤكد مرة أخري أن الإنسان من فوق سطح الأرض لا يمكنه أن يري النجوم أبدا.

علي: هذه إشارة جليلة، وهي تذكرني بآيات قرآنية يذكر الله تعالي فيها المعارج.. والمعارج هي الخطوط المنحنية.. ﴿مِنَ اللَّهِ ذِي الْمَعَارِجِ ﴾ (المعارج:3)

بل يصف الحركة ذاتها بالعروج، وهو الانعطاف والخروج عن الخط المستقيم، كما يمكن أن يفيد الصعود في خط منعطف، كما

قال تعالى: ﴿ تَعْرُجُ الْمَلائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾ (المعارج:4)

ولهذا كان وصف رحلة رسول الله ﷺ في السماوات العلا بالعروج، وسميت الليلة باسم المعراج.

الفلكي: وهناك إشارة ثالثة.. وهي أن النجوم في داخل المجرة الواحدة مرتبطة مع بعضها بالجاذبية المتبادلة بينها، والتي تحكم مواقع النجوم وكتلها.

فمواقع النجوم على مسافات تتناسب تناسبا طرديا مع كتلها، ومرتبطة ارتباطا وثيقا بقوي الجاذبية التي تمسك بها في تلك المواقع وتحفظ السماء أن تقع على الأرض إلا بإذن الله ومن هنا كانت قيمة مواقع النجوم التي كانت من وراء هذا القسم القرآني العظيم.

علي: هذه إشارة جليلة، تؤكد ما ورد في القرآن من تماسك الكون(1).

الفلكي: وهناك إشارة رابعة لاختيار القرآن لكلمة المواقع.. فقد أثبتت دراسات الفلك، ودراسات كل من الفيزياء الفلكية والنظرية أن الزمان والمكان شيئان متواصلان، ومن هنا كانت مواقع النجوم المترامية الأبعاد تعكس أعمارها الموغلة في القدم، والتي تؤكد أن الكون الذي نحيا فيه ليس أزليا، بل كانت له بداية يحددها الدارسون باثني عشر بليونا من السنين على أقل تقدير.

ومن هنا كان في القسم بمواقع النجوم إشارة إلى قدم الكون مع حدوثه، وهي حقائق لم يتوصل إليها العلم المكتسب إلا بنهاية القرن العشرين.

فقد كان اليونانيون القدامى يصرون على أن الأرض هي مركز الكون، أو أن الشمس هي مركز الكون، وأن كليهما ثابت لا يتحرك، غير متصورين وجود أية بنية سماوية إلا حول الشمس.

وكان غيرهم من أصحاب المدنيات السابقة واللاحقة يؤمنون بديمومة الأرض والنجوم، وما بها من صور المادة والطاقة، بل ظل الغربيون إلى أوائل القرن الثامن عشر الميلادي يؤمنون بأن النجوم مثبتات بالسماء، وأن السماء بنجومها تتحرك كقطعة واحدة حول الأرض، وأن الكون في مركزه ثابت غير متحرك، ومكون من عناصر أربعة هي التراب، والماء، والهواء والنار وحول تلك الكرات الأربع الثابتة تتحرك السماوات.

---

1) سنتحدث عن تماسك الكون في مبحث لاحق.

سكت الفلكي قليلا، ثم **قال**: أنا إلى الآن لا أزال محتـارا فيمن علم محمدا كـل هـذه العلـوم.. إن هـذه العلـوم لا يطيـق بشـر أن يعرفها.. فليست هي بالحـدس العقلي، ولا العرفـان الوجـداني، ولا المدارك الحسية.. إنها من مصدر يعرف الكون حق المعرفة.. فهل استطاع محمد أن يتصل بذلك المصدر؟

سكت علي.. فلم يجبه.. لقد كـان يكتفي بإيصـال الحقـائق، ثم يترك الآخرين يصلون إلى النتائج المرتبطة بها..

النجم الثاقب:

علي: في القرآن آية أخرى تتعلق بالنجوم.. احتـار المفسـرون في تحديد الفهم المناسب لها.

الفلكي: اقرأها علي.

أخذ علي يقرأ من سورة الطارق: وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ (1) وَمَـا أَدْرَاكَ مَـا الطَّارِقُ (2) النَّجْمُ الثَّاقِبُ (3) إِنْ كُـلُّ نَفْسٍ لَمَّا عَلَيْهَـا حَافِظٌ (4) (الطارق)

الفلكي: أعد علي قراءة الآيـات.. أو أرني المصـحف لأقرأهـا بنفسي.

أراه علي الآية، فراح يتأمل فيها.. وفجأة صاح: نعم.. هو ذلـك.. الآيـة تقصـد ذلـك بـدليل جـواب القسـم إِنْ كُـلُّ نَفْسٍ لَمَّا عَلَيْهَـا حَافِظٌ (الطارق:4)

علي: ما تقصد بذلك؟

الفلكي: هذه الآية تشـير إلى أنـواع من النجـوم تتناسـب مـع وصفها، كما تتناسب مع جواب القسم الذي جاء بعدها(1).

علي: وضـح لي ذلـك.. وأرجـو أن لا يكـون إلا بحقـائق العلم.. فالقرآن لا يفسر بظنيه.

الفلكي: بل بحقائقه.. ولن تجد عند صاحبك إلا الحقـائق.. أنـا مثلك كثير الشك.. ولا يقنعني إلا اليقين الصرف.

علي: فمـا هـذا اليقين العلمي الـذي تشـرف بالارتبـاط بهـذه الآية؟

الفلكي: من الواضح من هذه الآيات أن القسم جاء فيها بنجم خاص بذاته سمي بالطارق، ووصف بكونه النجم الثاقب.

علي: هـذا متفـق عليـه.. لكن الخلاف في حقيقـة هـذا النجم وتحديده.

---

1)انظـر: الإشـارات الكونيـة في القـرآن الكـريم ومغـزي دلالتهـا العلميـة، والسـماء والطارق، د. زغـلول النجـار، الأهرام: 41895 السنة 126-20 أغسطس 2001.

الفلكي: أجل.. هذا هو سـر الإعجـاز في الآيـة.. فالقسـم في العادة لا يكون إلا تنبيها على أهمية الأمر المقسوم به.

علي: أجل.. فالقسم في القرآن لا يذكر إلا لضـرورة المقسـم به، لاستقامة الكون ومكوناته، أو لاستقامة الحيـاة فيـه، أو لكليهمـا معا.. ذلك لأن الله تعالى غني عن القسم لعباده.

الفلكي: ولهذا، فإن معني الطارق الـذي هـو النجم الثـاقب لا يتحدد إلا بمعرفة دقيقة لطبيعة النجوم وأنواعها ومراحل تكونها.

علي: ولذلك قصدتك بهذا السؤال.. فهذه قضية علمية صرفة، ولابد من توظيف المعارف العلميـة لفهم دلالاتهـا.. فلا يمكن لتلـك الدلالات أن تتضح في الإطار اللغوي وحده.

الفلكي: ولكن الدلالات اللغوية هي الـتي تحـدد لنـا خصـائص المذكور لنعرف من خلالها من تنطبق عليه تلك الخصائص.

علي: أجل.. وسأوضح لك ذلك.. فكلمة (الطارق) اسم فاعـل من الطـرق بمعـني الضـرب بشـدة، وأصـل الطـرق الـدق، ومنـه سميت المطرقة التي يطرق بها، وهذا هو الأصل، ولكن الكلمة مع ذلك استخدمت من باب المجـاز لتـدل على الطريـق، أي السـبيل، لأن السابلة تطرقهـا بأقـدامها، ثم صـارت اسـما لسـالك الطريـق، باعتبار أنه يطرقها بقدميه.

واستخدم لفظ الطارق كـذلك علي سـبيل المجـاز للتعبـير عن كل ما جاء بليل، فسـمي قاصـد الليـل طارقـا لاحتياجـه إلي طـرق الأبواب المغلقة.

ثم اتسع هذا الاستعمال المجازي ليشمل كل ما ظهر بليل، ثم زيـد في توسـيعه حـتي أطلـق علي الصـور الخياليـة البادية لبعض الناس بالليل.

أما الثاقب الذي هو وصف للنجم.. فلم يرد إلا في هذا الموضـع من القـرآن الكـريم.. مـع أن النجـوم قـد ورد ذكرهـا في القـرآن الكـريم ثلاث عشـرة مـرة، أربـع منهـا بـالإفراد (النجم)، وتسـع بالجمع(النجوم)

ولم يوصف أي منها بالطارق النجم الثاقب، إلا في هذه الآيـات، والتي حملت اسم الطارق تأكيدا على أن الطارق نجم محدد بذاته.

الفلكي: إن ما ذكرته الآيات من الأوصاف ينطبـق تمامـا على مجموعة من النجوم في مراحل معينـة من عمرهـا.. هـذه النجـوم هي مصادر الإشعاع الراديوي المميز بالسماء، ومن أهمهـا النجـوم النيوترونية شديدة التضاغط والمعروفـة باسـم النجـوم النابضـة أو

النابضات أو النوابض..

علي: مـا الـذي جعلـك تـرى أن هـذه الأنـواع من النجـوم هي المقصودة في القسم في الآيات الكريمة(1)؟

الفلكي: أولا هــذه النجــوم تطــرق صــفحة الســماء، وتثقب صـمتها بنبضـاتها السـريعة الـتردد، وموجاتهـا الراديويـة الخاطفـة.. وثانيا، هذه النوابض خطيرة جدا.. وهي تتناسب مع جواب القســم، فقد ربط ذكـر هـذا النـوع من النجـوم بالحفـظ.. وقـد حصـل هـذا بالفعل، فأقرب النوابض الراديوية إلينـا يبعـد عنـا بمسـافة خمسـة آلاف من السـنين الضـوئية.. ولـولا هــذا البعــد لكــان لنبضــاتها المتسارعة أثر مدمر لكل حياة علي الأرض.

والنجم إذا هوى:

علي: في القـرآن آيـة أخـرى استعصـت على المفسـرين(2)، فأرجو أن تبين لي كيف يفهمها العلم الحديث.

الفلكي: اقرأها علي.. لقد أصبحت موقنا الآن أن كل ما ذكره القرآن صحيح.. فيستحيل على من يلم بكل تلك المعـارف أن يقـع في أي خطأ.

علي: هي الآية التي أقسم اللـه تعـالى فيهـا بـالنجم إذا هـوى، ف**قال**: وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَى (لنجم:1)

الفلكي: هذا يحتاج إلى معرفـة أطـوار الحيـاة الـتي يمـر بهـا النجم(3).. وقد سبق لي أن تحدثت عنها باختصار.. ولـو تـأملت في طريقة تطور النجم، فإنـك سـترى أن الميكانيكيـة الأساسـية الـتي تلعب دوراً مهما في تطور النجم من مرحلة إلى أخرى هي عمليــة انكماشه نحو مركزه.. فالنجم يبدأ حياته من انكمـاش سـحابة نحـو مركزها، وبعد استقراره فترة طويلة من حياته ينتفخ ليصبح عملاقاً أحمر، ولكنه يعاني من انكماش يسـتمر في لبـه ينقلـه من مرحلـة لأخرى في التفاعلات النووية.. ثم إنه بعد ذلك يعـاني من انكمـاش

---

1) هنـاك من ذهب إلى أن المقصـود بالطـارق النجم الثـاقب (الثقـوب السـوداء)، والقولان متقاربان، لأن النجم النيوتروني هـو الـذي يتحـول إلى ثقب أسـود، ولا يسـتغرق ذلك منه سوى فترة زمنية قصيرة.. فهو يحتاج إلى أقل من ثانية واحدة، فقد تـرى نجمـاً نابضاً، وفجأة تراه وكأنه قد انطفأ، وحقيقة أمره أنه يمكن أن يكـون قـد تحـول إلى ثقب أسود..انظر: تأملات فى سورة الطارق، د. سـلامه عبـد الهـادي، أسـتاذ في علـوم إدارة الطاقة وعميد سابق للمعهد العالي للطاقة بأسوان، موقع موسـوعة الإعجـاز العلمي في القرآن والسنة.

2) انظر الخلاف الوارد فيها في تفسير ابن كثير: 7/443.

3)انظر: حيـاة النجـوم بين العلم والقـرآن الكـريم، د /محمـد صـالح النـواوي، الأسـتاذ المتفرغ بكليـة العلـوم جامعـة القـاهرة، رئيس مجلس إدارة جمعيـة الإعجـاز العلمي في القرآن، موقع الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

رهيب قبل موته يؤدي إلى طمسه وتكويره على بعضه، وقبل أن ينفجر النجم الكبير (كسوبرنوفا هائلة)، فإنه يكون قد مر بانكماش رهيب لمادته نحو مركزه.

وهكذا فإن تهاوي مادة النجم وانكماشه نحو مركزه تعد بحق ميكانيكية أساسية يتحرك بها النجم من مرحلة إلى أخرى.

ولعل هذا الذي ذكرته لك مظهر من المظاهر المفسرة لهذه الآية..، فهذا قسم بآية عظيمة تصور حدثاً مهما في حياة النجوم، وهي إشارة ميكانيكية أساسية تتكرر مرات ومرات في حياة النجوم.

الخنس الكنس:

علي: سمعتك تذكر الثقوب السوداء(1)، وأنها جزء من بناء السماء، فما خبرها؟

الفلكي: خبرها عظيم، وشأنها جليل، ودورها خطير.

علي: من هي التي استحقت كل هذا التعظيم؟

الفلكي: هي بعبارة مختصرة عبارة عن نجوم ثقيلة جداً، وهي آخر مرحلة من عمر النجم.

أنت تعلم أن النجوم تمر بمرحلة الولادة، ثم تكبر وتتطور، ثم تأتي مرحلة الانهيار والموت، والثقب الأسود يمثل المرحلة الأخيرة.. فعندما يكبر حجم النجم لدرجة هائلة تزداد الجاذبية لحدود عظيمة جداً، فيجذب إليه كل شيء حتى الضوء لا يستطيع الإفلات من حقل جاذبيته الفائقة.

ولكي نأخذ فكرة عن ضخامة أوزان هذه الثقوب، فإن ثقباً أسود بوزن الأرض يكون قطره أقل من سنتمتر واحد فقط، وثقبا أسود بوزن الشمس سيكون قطره 3 كيلو متراً.

هذه الثقوب السوداء في الحالة العادية.. أما الثقوب السوداء الضخمة، فتتواجد في قلب مجرتنا والمجرات الأخرى، ويزن الواحد منها مليون مرة وزن الشمس.

علي: لقد ذكرت أن الضوء لا يستطيع الإفلات من حقل جاذبية الثقوب السوداء.

الفلكي: أجل.. نتجة لسرعتها الهائلة، وكثافتها العالية.

علي: فلا يمكن رؤيتها في السماء إذن كما نرى سائر النجوم؟

الفلكي: أجل.. لا يمكن رؤية هذه الأجسام أبداً، لأنها شديدة

---

1)انظر حول الثقوب السوداء والقرآن الكريم المراجع التالية: بحث للدكتور زغلول النجار حول الثقوب السوداء، الثقوب السوداء والقرآن الكريم، بقلم المهندس: عبد الدائم الكحيل.

الاختفاء، وهذا سبب تسميتها بـالثقوب السـوداء.. زيـادة على ذلـك فهذه الأجسام تسير، بل تجري في الكون بسرعات عالية، وتجذب إليها كل جسم يقترب منها.

علي: فكيف استطاع العلماء رؤية هذه الأجسـام مـع اختفائهـا وسرعتها؟

الفلكي: أثناء مراقبة العلماء الطويلة لمجموعـة من النجـوم، إذا بهم يرون بعض هذه النجوم يختفي ضوؤه فجـأة ثم يظهـر بعـد ذلك، وعندما عرضت هذه الصورة على علماء الفلك أجمعـوا على أن ضوء هذه النجوم قد اختفى بسبب مـرور ثقب أسـود ممـا أدّى إلى حجب الأشعة الضوئية الصـادرة من ذلـك النجم، وذلـك لفـترة من الزمن ثم عودة النجم للظهور من جديد.

إن ذلـك يشـبه مـا يحـدث أثنـاء مـرور القمـر أمـام الشـمس، فيحجب عنا ضوءها.

هـذا مـا يمكنـني أن أشـرحه لـك.. وهنـاك أمـور قـد لا تطيـق فهمها.. المهم أن العلمـاء الآن كلهم متفقـون على وجـود الثقـوب السوداء.

علي: لقد فهمت من خلال شرحك لهـذا أن الثقـوب السـوداء تتميز بالخصائص التالية:

الأول: أنها نجوم ثقيلة وشديدة الاختفاء، فلا يمكن رؤيتها أبداً.

والثاني: أنها تسير.. بل تجري بسـرعات كبـيرة جـداً تبلـغ آلاف الكيلومترات في الثانية الواحدة.

والثالث: أنها تجذب وتبتلـع وتكنس كـل مـا تجـده في طريقهـا كنساً.

الفلكي: بورك فيك.. لقد ذكرت كل خصائصها بغاية الإتقـان.. أنت بارع في التحليل.. ولك قدرة عقلية ممتازة ليتـك توظفهـا في العلم.

الفلكي: أشـكرك على هـذا الثنـاء.. ولكـني لم أذكـر هـذه الخصائص من تلقاء نفسي.

علي: فأين وجدتها؟

علي: في القرآن الكريم.

انتفض الفلكي، و**قال**: هل يمكن أن يذكر القـرآن مثـل هـذا.. إن هذا غريب.. إن هذه الثقوب لا ترى بالمراقب.. ولا يمكن للعقل مهما بلغ من الذكاء أن يتصور وجودها، فكيف بتصور خصائصها؟

علي: لقـد وردت آيتـان في القـرآن الكـريم لطالمـا حـيرت

المفسرين، فذهبوا في تفسيرها كل مذهب، لا أرى أنها تنطبق بكل دقة إلا على ما ذكرته من هذه الثقوب.

الفلكي: اذكرهما لي.. أنت تعرف علمي باللغة العربية.

علي: هما في سورة التكوير.. في قوله تعالى: ﴿ فَلا أُقْسِمُ بِالْخُنَّسِ(15) الْجَوَارِ الْكُنَّسِ(16)﴾(التكوير)

الفلكي: أرني الآية في المصحف.

أراه عليا إياها، فراح يتأمل فيها، ويقول بينه وبين نفسه: القسم بالخنس.. هذه الكلمة من فعل (خَنَسَ)، أي اختفى ولذلك سُمِّي الشيطان بـ (الخنَّاس) أي الذي لا يُرى.. فـ (الخُنّس) هي الأشياء التي لا تُرى أبداً.. وهذا ينطبق تمام الانطباق على الثقوب السوداء.. بل لأجلها سميت ثقوبا سوداء.

و(الجوارِ) التي هي صفة الخنس مشتقة من الجري.. أي هي التي تجري وتسير بحركة محددة.. وهذا أيضا وصف صحيح ودقيق للثقوب السوداء.

و(الكُنّس): من فعل (كَنَسَ) وهي تدل على معنيين: أحدهما يدل علي سفر شئ عن وجه شئ وهو كشفه، والأصل الآخر يدل علي الاستخفاء، فالأول كنس البيت، وهو سفر التراب عن وجه أرضه، والمكنسه آلة الكنس، والكناسة ما كنس.

والأصل الآخر: الكناس: بيت الظبي، والكانس: الظبي يدخل كناسه.

وقد يكون الكنس جمع كانس (أي قائم بالكنس).. أو مختف من كنس الظبي أي دخل كناسه وهو بيته الذي يتخذه من أغصان الشجر.. وسمي كذلك لأنه يكنس الرمل حتى يصل إليه.

فالكنس إذن يدل على الاختفاء، ويدل على القائم بعملية الكنس.

وهذا معنى صحيح.. بل دقيق جدا، فهذه الثقوب تكنس السماء.. تكنس كل ما تمر به، أو يمر بها.. إنها تجذبه كما تجذب المكنسة الأوساخ.

سكت قليلا، ثم **قال**: هذه الصفات لا تنطبق بكمالها إلا على الثقوب السواد.. بل على الخنس الجواري الكنس.. هذا مصطلح أفضل من مصطلح (الثقوب السوداء).. إن القرآن يعلمنا كيف نعبر..

علي: هل ترى في اصطلاح (الثقوب السوداء) تقصيرا حتى رضيت هذا المصطلح القرآني بدلا عنه؟

الفلكي: أجل.. فالعلم عندما يسمي هذه الكائنات بالثقوب السوداء يخطئ خطأ كبيرا.. فهذه التسمية غير دقيقة.. فكلمة (ثقب) تعني الفراغ، والأمر ليس كذلك، فهذه النجوم ذات أوزان ثقيلة جداً.. وكلمة (أسود) أيضاً غير صحيحة علميّاً، فهذه النجوم لا لون لها لأنها لا تُصدر أي أشعة مرئية.

لذلك فإن كلمة (الخُنَّسْ) هي الكلمة المعبِّرة تعبيراً دقيقاً عن حقيقة هذه الكائنات.

بل إن كلمة (الكُنَّس) التي عبَّر بها القرآن عن حقيقة هذه النجوم، نجدها في آخر المقالات العلمية عن هذه المخلوقات.. حتى أن العلماء يقولون عنها:(إنها تكنُسُ صفحة السماء)

سكت قليلا، ثم **قال**: هذا إعجاز لا يطيق معرفته بشر.. لو لم يكن في القرآن من علم الفلك إلا هذا لكفى.

الشمس:

علي: فلنقترب قليلا من الكائنات المحيطة بنا.. حدثني عن الشمس.. ذلك النجم الذي أفاض القرآن الكريم في ذكره.

الفلكي: الشمس هي النجم الذي تتبعه أرضنا، فتدور حولها مع باقي أفراد المجموعة الشمسية، وتدور معها حول مركز المجرة، وهي أقرب نجوم السماء إلينا.. وهي تبدو لنا قرصا صغيرا في السماء مع أن حجمها يزيد عن مليون ضعف حجم الأرض نظرا لبعدها الشاسع عنا.

وتقدر درجة حرارة لب الشمس بحوالي 15 مليون درجة مطلقة، ودرجة حرارة سطحها حوالي ستة آلاف درجة مطلقة، بينما تصل درجة الحرارة في هالة الشمس إلى مليوني درجة مطلقة.

جري الشمس:

علي: لقد ورد في القرآن آيات عن حركة الشمس وجريها طعن فيها بعض الناس.. فأرجوا أن تنبئني من علمها.

الفلكي: اقرأها علي..

علي: لقد أخبر القرآن أن الشمس تجري لمستقر لها، فقال تعالى: ﴿ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾ (يس: 38)

وذكر ذلك في آيات أخرى، ف**قال**: ﴿ لا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ (يّس: 40)، و**قال**: ﴿ اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى

عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُسَمّىً يُدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ ﴿ (الرعد:2)، و**قال**:﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَى أَجَلٍ مُسَمّىً وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿ (لقمان:29)، و**قال**:﴿ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُسَمّىً ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ وَالَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ مَا يَمْلِكُونَ مِنْ قِطْمِيرٍ ﴿ (فاطر: 13)

الفلكي: هذه آيات عظيمة كل آية تتحدث عن معجزات علمية لم يفطن العلم الحديث ـ مع ما أوتي من وسائل ـ إلا لبعض ما تدل عليه.

ولكني سأكتفي هنا بالحديث عما طلبته مني.

نعم صدق القرآن فيما تحدث به عن جري الشمس.. فالشمس في حالة جري مستمر حتى تصل إلى مستقرها المقدّر لها، وهذه الحقيقة القرآنية لم يصل إليها العلم الحديث إلا في القرن التاسع عشر، حيث كشف العالم الفلكي (ريتشارد كارينغتون) أن الشمس والكواكب التي تتبعها تدور كلها في مسارات خاصة بها وفق نظام ومعادلات خاصة(1).

علي: فهل استطاع العلم الحديث التوصل إلى بعض ما يرتبط بحركتها هذه؟

الفلكي: أجل.. فالشمس تجري بسرعة 220كلم/ثانية حول مركز المجرة اللبنية ساحبة معها الكواكب السيارة التي تتبعها، بحيث تكمل دورة كاملة حول مجرتها كل مائتين وخمسين مليون سنة.

فمنذ ولادتها التي ترجع إلى 4.6 مليار سنة، أكملت الشمس وتوابعها 18 دورة حول المجرة اللبنية التي تجري بدورها نحو تجمع من المجرات، وهذا التجمع يجري نحو تجمع أكبر هو كدس المجرات، وكدس المجرات يجري نحو تجمع هو كدس المجرات العملاق، فكل جرم في الكون يجري ويدور ويسبح.

لقد صدق القرآن.. بل عبر أحسن تعبير عندما قال في الآيات التي تلوتها علي:﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾(يس: 40)

علي: لقد ذكر القرآن أن للشمس مقرا تنتهي إليه، فهل

---

1)ذكرت وكالة الفضاء الأميركية (ناسا) أن الشمس تدور بنفس اتجاه دوران الأرض، و(دوران كارنغتون) سمي نسبة للعالِم (ريتشارد كارنغتون)، العالم الفلكي الذي كان أول من لاحظ دوران البقع الشمسية مرة كل 27.28 يوماً.

وصل العلم إلى معرفة هذا المقر؟

الفلكي: إن علماء الفلك يقدّرون بأن الشمس تسبح إلى الوقت الذي ينفد فيه وقودها فتنطفىء.. أنت تعلم أن النجوم ـ كسائر المخلوقات ـ تنمو وتشيخ، ثم تموت، وقد ذكر علماء الفلك في وكالة الفضاء الأميركية (NASA) أن الشمس عندما تستنفذ طاقتها تدخل في فئة النجوم الأقزام، ثم تموت وبموتها تضمحل إمكانية الحياة في كوكب الأرض.

وقد ذكرت هذه الوكالة الفضاء أن الذي يظهر أن الشمس قد كانت نشطة منذ 4.6 بليون سنة وأنه عندها الطاقة الكافية لتكمل خمسة بليون سنة أخرى من الآن.

التفت إلى علي، و**قال**: هذا هو المعنى العلمي الذي أعطاه العلماء لمستقر الشمس، وهو قاصر كثيرا عن مراد القرآن.. فما ذكر في القرآن يدل على أن هذا المستقر الذي تنتهي عنده معلوم التفاصيل.. وهو ما لم ندركه لحد الآن.

ثم قال بينه وبين نفسه: ولكن من أدرى محمدا بهذه الحقائق.. إنها حقائق عظيمة لم يدركها العلم الحديث إلا بعد أن استعمل كل الوسائل، وبذل كل الجهود، حتى أنه في عام 1543 نشر العالم (كوبرنيكوس) كتابه عن الفلك والكواكب وأرسى في كتابه نظرية دوران الأرض حول الشمس، ولكنه اعتبر أن الشمس ثابتة.

ثم بدأت تتحول هذه النظرية إلى حقيقة بعد اختراع التلسكوب، وبدأ العلماء يميلون إلى هذه النظرية تدريجياً إلى أن استطاع العالم الفلكي (غاليليو) أن يصل إلى هذه الحقيقة عبر مشاهداته الدائمة وتعقّبه لحركة الكواكب والنجوم، وكان ذلك في القرن السابع عشر، وفي القرن نفسه توصّل (كابلر) إلى أن الكواكب لا تدور حول الأرض فحسب بل تسبح في مدارات خاصة بها إهليجية الشكل حول مركز هو الشمس.

وبقي الأمر على ما هو عليه إلى أن كشف (ريتشارد كارينغتون) في منتصف القرن التاسع عشر أن الشمس تدور حول نفسها خلال فترة زمنية قدرها بثمانية وعشرين يوماً وست ساعات وثلاث وأربعين دقيقة وذلك من خلال تتبّعه للبقع السوداء التي اكتشفها في الشمس كما جاء في وكالة الفضاء الأميركية.

الشمس سراج:

علي: لقد وصف الله تعالى الشمس بكونها سراجا، بل سماها كذلك، فقال تعالى: تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجاً وَجَعَلَ فِيهَا

سِرَاجاً وَقَمَراً مُنِيراً} (الفرقان:61)، وقال تعالى: وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً} (نوح:16)، وقال تعالى: وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً} (النبأ:13)

الفلكي: صدق القرآن في هذا.. بل اختار أحسن تعبير يصف به الشمس، فهذه التسمية دقيقة جداً من الناحية العلمية.

ذلك أن السراج هو الوعاء الذي يوضع فيه الوقود ليحترق، ويعطي الحرارة والضوء..

وآلية عمل الشمس والتفاعلات النووية الحاصلة في داخلها تؤيد هذه التسمية، ذلك أن تركيب الشمس ونظام عملها عبارة عن وعاء مليء بالهيدروجين الذي يحترق باستمرار بطريقة الاندماج، ويبث الحرارة والضوء.

فالشمس ــ بذلك ــ عبارة عن فرن نووي ضخم وقوده الهيدروجين الذي يتفاعل باستمرار تفاعلاً اندماجياً، وينتج عنصر الهيليوم الأثقل منه مما يؤدي لإطلاق كميات كبيرة من الحرارة والنور.

سكت قليلا، ثم **قال**: إن هذه الآية تحدد الآلية الهندسية لعمل الشمس، قبل أن يكتشفها علماء الفلك بقرون طويلة.

كسوف الشمس:

علي: لقد ورد حديث لرسول الله ﷺ عن كسوف الشمس.. أرجو أن توضحه لي.. لقد روي أن الشمس انكسفت يوم مات إبراهيم، فقال الناس: انكسفت لموت إبراهيم، فقال رسول الله ﷺ:(إن الشمس والقمر آيتان من آيات الله، لا ينكسفان لموت أحد ولا لحياته، فإذا رأيتموها، فادعوا الله وصلوا حتى ينجلي)

الفلكي: أهذا حديث صحيح عن نبيكم؟

علي: أجل.. هو صحيح.. وقد رواه الثقاة عن الثقاة.

الفلكي: هذا الحديث لا يقل روعة ولا عظمة ولا علما عما سبق ذكره.

علي: كيف ذلك.. وأنا لا أراه يتحدث عن أي جديد يتعلق بعلم الفلك، فالكسوف والخسوف ظاهرتان معروفتان من قديم(1).

الفلكي: ولكن محمدا تحدث عنها بطريقة مخالفة.. مخالفة تماما لما اشتهر في زمانه:

لقد كان الكثير من الناس قبل آلاف السنين يعتقدون أن

---

1)انظر: كسوف الشمس.. آية من آيات الله، بقلم المهندس: عبد الدائم الكحيل، باحث في إعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية.

الكسـوف هـو نتيجـة لتصـارع الآلهـة، وكـانت بعض الشـعوب في الصين يرمزون للشمس بأنها طائر ذهبي، ويرمزون للقمر بضفدع وعند حدوث الكسوف فإن معركة ما تدور بين هذين الرمزين.

أما قبائل الأمازون فكانوا يعتقدون أن القمر أثناء الخسوف قـد رماه أحد الأطفـال بسـهم في عينـه ممـا أدى إلى نزيـف في هـذا القمر، ثم يُشفى القمر بعد ذلك ويعود لوضعه الطبيعي.

وكان الصينيون يفسرون ظاهرة كسوف الشمس على أن تنّيناً يحاول أن يبتلـع قـرص الشـمس، لـذلك كـانوا يضـربون بـالطبول، ويقــذفون بالســهام لأعلى محاولــة منهم إخافــة التــنين وإعــادة الشمس لهم من فمه.

وفي الهند كان الناس يغمرون أنفسهم بالماء عند رؤيتهم هــذه الظاهرة لكي لا يسقط عليهم شيء منه..

ولغايــة قــرون قليلــة، وفي عــام 1230 م حــدث كسـوف في أوروبا الغربية في الصباح مما اضطر العمال للرجـوع إلى منـازلهم لظنهم أن الليــل قــد خيم.. لكن في غضــون ســاعة اســتعادت الشمس سطوعها مما أدهش الجميع.

وحتى يومنا هـذا يعتقـد الإسـكيمو أن الشـمس تختفي وتـذهب بعيداً أثناء ظاهرة كسوف الشمس ثم تعود من جديد.

وفي ظـل هـذه الأسـاطير كـان العـرب ينظـرون إلى كسـوف الشمس على أنـه يمثـل مـوت إنسـان عظيم، أو خسـارة معركـة عظيمة.

ولكن محمدا نظر إلى هذه الظاهرة نظرة علمية محضـة، لقـد أخـبرهم أن الشـمس والقمـر مخلوقـات وآيـات مسـخرة للـه، ولا علاقة لهما بما يحدث على الأرض من ولادة أو موت أو غير ذلك.

وفي هــذه العبــارة وضــع محمــد أساســاً للبحث العلمي في الظواهر الكونيـة على اعتبـار أنهـا آيـات من عنـد اللـه ومخلوقـات تخضع لإرادة خالقها.

زيادة على ذلك، فإن هنالك شيئا مهما يثبت أن محمــداً لم يكن من الصنف الذي يريـد الشـهرة أو المـال.. فقـد جـاءه من يمدحـه ويجعل من كسوف الشمس مناسبة لموت ابنه، وكـان في إمكانـه أن يسكت عن هذا الأمر، وأن يترك الناس يقدسونه ويرفعــون من شأنه.

لو كان محمد يحب المديح والثناء لتركهم يتحدثون عن كسوف الشمس، وأنها انكسفت بسبب موت ابنه، وهذا سيزيده علوّاً عنــد

قومه.. ولكنه لم يفعل كل ذلك.. إن هذا يجعلني أصدق في البحث عن محمد.. وعن حقيقة محمد التي أساء قومنا تصويرها.

علي: ألا ترى في الأمر بالصلاة عند الكسوف شيئا.. لكأن رسول الله ﷺ بهذا ينهى المسلمين عن رؤية كسوفها.. فصلاة الكسوف هي أطول صلاة في الإسلام، ولها هيئة تستدعي طولها، بل إن النبي ﷺ أمر أن لا ينصرف من الصلاة حتى يرتفع الكسوف.

الفلكي: وهذا إعجاز آخر.. إن محمدا بهذا التشريع قد أفاد فوائد جمة:

أولا.. في انصراف المسلمين للصلاة وقاية لأعينهم من الأشعة تحت الحمراء الخطيرة الناتجة عن الرؤية المباشرة للشمس، والتي قد تسبب العمى الدائم.

وثاينا.. أراد محمد أن يقي الناس من كل تلك الخرافات التي تجعلهم ينظرون إلى الظاهرة بعين الخرافة الشعوذة.

وفوق ذلك كله، فإن محمدا يقرب الخلق إلى ربهم.. ويستعمل هذا الحادث وسيلة لذلك.

إن هذا الحديث آية من آيات الإعجاز.. وتصرف محمد تصرف ينبئ عن الحكمة والعلم والعبودية.

علي: لقد ورد في الحديث قوله:(حتى ينجلي) ألا يحمل هذا اللفظ أي إشارة علمية؟

الفلكي: بلى.. هو يشير إلى جلاء القمر أي ذهابه من أمام الشمس؟

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: ظاهرة الكسوف تتعلق بثلاثة أجرام هي الشمس والقمر والأرض، فالقمر يدور حول الأرض بفلك محدد، والأرض تدور مع قمرها بفلك محدد حول الشمس، وهذه المدارات تتشابك مع بعضها.

علي: لقد أشار القرآن الكريم على هذا، ف**قال**: وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (الانبياء:33)

الفلكي: وعلى الرغم من ذلك يبقى كل جرم من هذه الأجرام محافظاً على مداره، ولا يحدث أي صدام في هذه المنظومة الكونية العجيبة.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى ذلك، فقد قال تعالى: لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي

فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (يس: 40)

الفلكي: ولكن الـذي يحـدث أحيانـاً أن القمـر يمـرّ من أمـام الشمس فيحجب ضوءها عنا، وهذا ما يسمى بكسـوف الشـمس.. وإذا مرّ القمر بشكل كامل أمـام الشـمس، فـإن الشـمس تختفي بشكل كامل.. وهنا يحدث الكسوف الكلي، أما إذا مرّ القمر بشكل يحجب قسماً من ضوء الشمس، فهذا ما يسميه العلماء بالكسوف الجزئي.

علي: فكيف يحدث خسوف القمر؟

الفلكي: هذا واضح أيضا من خلال ما سـبق.. فاختفـاء القمـر لفـترة من الـزمن نـاتج عن وقـوع الأرض بين الشـمس والقمـر، فتحجب الأشعة المنعكسة عن القمـر، فنظن أن القمـر اختفى ولا يُرى منه إلا آثار بسيطة.. ولذلك، فإن الذي يجلس على القمـر في هذه اللحظة أي لحظة خسوف القمر، فإنـه يـرى كسـوف الأرض، أي أنه لن يرى الأرض، ولكن يرى ظلهـا لأن الشـمس تقـع خلفهـا، وسوف تظهر الأرض من على القمر محاطة بحلقة حمراء رائعة.

وخسوف القمـر يحـدث مـرة على الأقـل في كـل عـام، وعنـد حدوث الكسوف الكلي للقمر يمكن رؤيتـه بسـهولة من أي مكـان على الأرض بشرط أن يكون في الجهة المقابلة للقمر.

المجموعة الشمسية:

علي: فحدثني عن مجموعتنا الشمسية.. تلك المجموعة الـتي ننتمي إليها (1).

الفلكي: تضـم مجموعتنـا الشمسـية بالإضـافة إلى الشـمس

---

1) ذكـر بعض المهتمين بالإعجـاز العلمي للقـرآن الكـريم أن في القـرآن إشـارة للمجموعة الشمسية في قوله تعالى: إِذْ قَالَ يُوسُفُ لأَبِيهِ يَا أَبَتِ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَباً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ) (يوسف:4)

وقد دعم هـذا القـول بمـا اكتشـفه العلمـاء حـديثاً من كـواكب المجموعـة الشمسـية، وسموه كوكب زينا، فمنذ فترة وجيزة اكتشف العلماء في وكالة الفضـاء الأمريكيـة ناسـا كوكباً جديداً رأوه للمرة الأولى بواسطة تليسكوب الفضاء هابل، وقد سـمى العلمـاء هـذا الكـوكب البعيـد باسـم Xena. وقطـر هـذا الكـوكب بحـدود 2400 كيلـو مـتر، ويقـع على أطراف المجموعة الشمسـية حيث يبعـد عنـا 135 بليـون كيلـو مـتر، أي 900 مـرة بعـد الأرض عن الشمس، وهو يدور حول الشمس دورة كاملة كل 10500 سنة.

وبما أن الكواكب المكتشفة عشرة كواكب ـ بما فيها الأرض ــ فـأين الكـوكب الحـادي عشر؟

لقد ذهب بعضهم إلى أنه يوجـد حـزام من الكويكبـات يمكن اعتبـاره الكـوكب الحـادي عشر، وبالتالي تتحقق المعجزة القرآنية في الحديث عن الكواكب الإحدى عشرة قبل أن يكتشفها العلماء.

وعلى العموم يبقى هذا في حيز العلم الظني.. أو يبقى من بـاب الإشـارة العلميـة، ولا يمكن إثباته في باب الإعجاز في هذا الوقت.. وربما يأتي في المستقبل من الكشوف مـا يؤكد هذه الإشارة.

كواكب تسعة، هـذا ترتيبهـا بحسـب قربهـا من الشـمس: عطـارد، والزهــرة، والأرض، والمــريخ، والمشــتري، وزحــل، ويورانــوس، ونبتيون، وبلوتو، ثم مدارات المذنبات التي لم تعرف لها حدود.

وهذا بالإضافة إلى عدد من التوابع (الأقمار) التي يقـدر عـددها بواحد وستين تابعا تدور حول بعض من هذه الكواكب.

بالإضافة إلى هذا هناك آلاف الكويكبات المنتشـرة بين كـل من المريخ والمشتري، والتي يعتقد بأنها بقايـا لكـوكب منفجـر.. وآلاف الشهب والنيازك.. وكميات من الدخان(الغاز الحار والغبار)

وتتباين هذه الكواكب في طبيعتها وكثافتها كما نصت الآيـة، أمـا الكـواكب الأربعـة الداخليـة (عطـارد، والزهـرة، والأرض، والمـريخ) فهي كواكب صخرية.. وأما الكواكب الخارجيـة (من المشـتري إلى بلوتو) فهي كواكب غازية تتكـون من عـدد من الغـازات المتجمـدة علي هيئة جليد (مثل بخار الماء، وثاني أكسـيد الكربـون، والأمونيـا، والايدروجين، والهيليوم) حول لب صخري ضئيل.

القمر:

علي: فحدثني عن أقرب لبنة يتكون منها بنيان السماء.

الفلكي: تقصد القمر(1).

علي: أجل.. فقد تحدث عنه القرآن الكريم كثيرا باعتبـاره من نعم اللــه على هـذه الأرض، وعلى أهلهـا.. فقـد ورد ذكـره سـبعا وعشرين مرة في القرآن الكريم، كفاه بذلك شرفا.

وقد اعتبره ـ كجميع الكون ـ يسبح في الفلـك، مسـخرا، يسـير بقدرة الله إلى أجلـه المسـمى، قـال تعـالى: ﴿ وَالشَّـمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُـومَ مُسَـخَّرَاتٍ بِـأَمْرِهِ أَلا لَـهُ الْخَلْـقُ وَالْأَمْـرُ تَبَـارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ} (لأعراف: 54)، وقال تعالى: ﴿ اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّـمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُـلٌّ يَجْـرِي لِأَجَـلٍ مُسَـمّىً يُـدَبِّرُ الْأَمْـرَ يُفَصِّـلُ الْآيـاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَـاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ} (الرعد:2)، وقـال تعـالى: ﴿ وَسَـخَّرَ لَكُمُ الشَّـمْسَ وَالْقَمَـرَ دَائِبَيْنِ وَسَـخَّرَ لَكُمُ اللَّيْـلَ وَالنَّهَـارَ} (ابـراهيم:33)، وقـال تعـالى: ﴿ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّـمْسَ وَالْقَمَـرَ وَالنُّجُـومُ مُسَـخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ} (النحل:12)

الفلكي: القمر تابع صغير للأرض يبعد عنها بمسافة تقـدر في المتوسط بحوالي384،400 كيلومتر، وهو علي هيئة شبه كـرة من

---

1) انظر: الإشارات الكونية في القـرآن الكـريم ومغـزي دلالتهـا العلميـة، والقمـــر إذا تلاها،زغـلول النجـار، الأهرام: 42245 السنة 126- 5 أغسطس 2002.

الصخر غير كاملة الاستدارة إذ لها شكل البيضة التي تتجـه بنهايتهـا الصغيرة تجـاه الأرض، وتقـدر كتلـة القمـر (حـوالي81/1 من كتلـة الأرض)، ويقـدر حجمـه (حـوالي50/1) من حجم الأرض)، ويقـدر متوسط كثافته بحوالي ثلثي متوسط كثافة الأرض)، ويقـدر قطـره (حوالي ربع قطر الأرض تقريبا)، وتقـدر مسـاحة سـطحه (حـوالي 13،42بالمائة من مساحة سـطح الأرض) وتقـدر جاذبيتـه بحـوالي سدس جاذبية الأرض.

علي: لقد ربط القرآن الكريم القمر بالحساب، فمن نعم اللـه علينـا، والـتي كـان القمـر وسـيلتها هـو اعتبـاره كالشـمس وسـيلة لحساب الزمن، قـال تعـالى: فَـالِقُ الْإِصْـبَاحِ وَجَعَـلَ اللَّيْـلَ سَـكَناً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ حُسْبَاناً ذَلِـكَ تَقْـدِيرُ الْعَزِيـزِ الْعَلِيمِ} (الأنعـام:96)، وقال تعالى: الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ} (الرحمن:5)

وقد أخبر القرآن الكـريم عن ارتبـاط حسـابها ببعض العبـادات، فـ**قـال**: يَسْـأَلُونَكَ عَنِ الْأَهِلَّةِ قُـلْ هِيَ مَـوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ} (البقرة: 189)

علي: ليحدث ذلك، يتحرك القمر ـ باعتباره تابعاً للأرض ـ حول الأرض فيتم دورته حولها في مدة تقارب 29.5يوماً، وهو ما يسمى بالشهر القمري أو العربي، لتفريقه عن الشهر الشمس أو الغربي، الذي مدته حوالي 30.5يوماً، وهو مشـتق من حركـة الأرض حـول الشمس، التي تتم في اثني عشر شـهراً شمسـياً، وتقـدر بحـوالي 365يوماً، وهي السنة الشمسية، أما السـنة القمريـة الـتي تعـادل اثني عشر شهراً قمرياً فتقدر بحوالي 354 يوماً.

و لو كانت الأرض لا تدور حول نفسها، لرأينا القمر يسـير ببطء زائد، حتى أنه يدور دورة واحدة فقط حـول الأرض في مـدة 29.5 يوماً، ولكن حركة الأرض حول نفسها تجعلنا لا نلحظ مقـدار حركـة القمر الصحيحة إلا إذا راقبناه يومياً في نفس الـوقت، فبمقـدار مـا يكون قد علا على الأفق يكون مقدار مسيره الحقيقي.

وبما أنـه يتم دورتـه الكاملـة في حـوالي 30يومـاً، وهي تعـادل على الأرض 24ساعة، إذن يتأخر غروب القمر كل يـوم عن اليـوم السابق بمقدار 30/24من السـاعة أي 5/4 السـاعة، أي نحـو 48 دقيقة، أي بمعدل ثلاثة أرباع الساعة كل يوم تقريباً.

وهذا الارتفاع التدريجي للقمر نحو كبد السـماء باتجـاه الشـرق يوماً بعد يـوم يسـمح لـه باظهـار نصـفه المضـيء بالتـدريج، الـذي يستمد نوره من الشـمس بالنسـبة للأرض، والأرض بينهمـا تقريبـاً،

ويظهر بدراً كاملاً يطلع من الشرق عند المغرب، ثم بعد نصف الشهر ينتابه النقصان من جديد حتى يعود إلى المحاق، حيث يقع بين الشمس والأرض، ويكون وجهه المضيء تجاه الشمس، ووجهه العاتم تجاه الأرض.

علي: لقد ذكر الله منازل القمر، فقال: ﴿ وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ} (يّس:39)، والعرجون القديم هو عرق النخل الذي تشكل منذ عام أو أكثر، فالهلال يكون مقوساً مثله.

الفلكي: ذلك صحيح.. وهو تشبيه رائع.. فالقمر ـ أثناء دورانه ـ حول لأرض يمر بوضعية ينطبق فيها ظاهرياً على الشمس، وهذا يوافق المحاق، فإذا علا قليلاً عنها بالنسبة للناظر من الأرض يقال عنه إنه ولد، لأن الجزء السفلي من وجهة المضيء يبدأ بالظهور.. ويكون شكل الهلال عندها مثل الحرف (ر).

بيد أن العين البشرية لا تستطيع رؤية القمر بعد ولادته إذا كان عمره أقل من ثماني ساعات، وذلك لشدة قربه من الشمس وتأثير ضوئها على وضوحه.

وبما أن القمر يكتمل نوره في 16 يوما تقريباً، فإن إضاءة نصفه تعادل 8 أيام تقريباً وإضاءة ربعه تعادل 4 أيام تقريباً وهكذا.. فمن نظرة سريعة إلى الجزء المضيء من القمر نستطيع معرفة التأريخ الشهري القمري بخطأ لا يتجاوز اليوم الواحد.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى الفرق بين السنة القمرية والسنة الشمسية في قوبه تعالى: ﴿ وَلَبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تِسْعاً} (الكهف:25)، فإذا حسبنا المدة على حساب السنة الشمسية تكون 300 سنة، وإذا حسبنا ها على السنة القمرية تكون 309 أي بفارق تسع سنين.

الفلكي: ذلك صحيح .. فقد عرفنا أن السنة الشمسية تعادل 365 يوماً، وأن السنة القمرية تعادل 354 يوماً، الفرق بينهما 365 – 354 = 11 يوماً.

ويتراكم هذا الفرق مع توالي السنين (كل سنة 11يوماً)، فيصبح كل ثلاثة سنوات شهراً تقريباً، فإذا وقع أول المحرم في أول نيسان مثلاً، فبعد ثلاث سنوات يصبح أول المحرم في أول آذار، وبعد ثلاثة سنوات في أول شباط.. وهكذا يتراجع إلى الوراء شهراً كل ثلاث سنوات.

ويعود التطابق بين التقويمين الشمسي والقمري كل 33 سنة

حيث أن كل 32 سنة شمسية تعادل 33 سنة قمرية، بفرق يومين فقط، أي يعود الوضع النسبي بين الشمس والقمر والأرض متماثلاً كل 33 سنة.

وبذلك، فإنه كلما مضى مائة سنة شمسية تمضي 103 سنة قمرية، أي بزيادة ثلاثة سنوات كل مائة سنة.

علي: لقد وصف القرآن الكريم ـ في معرض حديث الله عن نعمه على عباده ـ بأنه جعل القمر منيرا، فقال تعالى: تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاء بُرُوجاً وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجاً وَقَمَراً مُّنِيراً (الفرقان: 61)

وكلمة منير في اللغة اسم فاعل، وهذا يعني أن القمر فيه شيء من خصائص الإنارة، لأن اسم الفاعل يشير إلى من قام بالفعل، أي ليست الشمس فقط هي التي تنير، بل القمر فيه هذه الميزة.

ومع ذلك، فإن القمر ـ كما ينص القرآن الكريم ــ ليس جسماً متوهجاً مثل الشمس، والتي سماها القرآن بالسراج، ففرق بين السراج والقمر المنير، وأعطى لكل منهما الصفة الحقيقية التي تناسبه.

فهل وجد في العلم ما يمكن أن يدل على هذه الخصائص التي يتمتع بها القمر ليصبح قادرا على الإنارة؟

الفلكي: أجل.. وذكر القرآن لذلك من العجائب.. فقد قام فريق من الباحثين بأخذ عينة من تربة القمر التي تم إحضارها بواسطة رواد مركبة الفضاء (أبولو)، ومعالجتها في الفراغ بطرق هندسية متطورة لاستخدامها في تصنيع خلايا للطاقة الشمسية.

علي: ما علاقة تراب القمر بالطاقة الشمسية؟

الفلكي: أنت تعلم أن مهمة الخلية الشمسية هي تحويل الضوء أوالإنارة القادمة عليها إلى تيار من الإلكترونات، أو بكلمة أخرى تحويل النور إلى كهرباء.

علي: ولكن كيف تتم هذه العملية، ونحن جميعاً نعلم بأن القمر كوكب جامد لا ينتج أي إنارة، بل كل ما يقوم به هو عكس الأشعة القادمة إليه من الشمس ليصلنا النور المعكوس من على سطحه إلى الأرض؟

الفلكي: كانت هذه المعلومة هي السائدة قبل صعود الإنسان إلى القمر.. ولكن عندما صعد الإنسان لأول مرة إلى القمر تغيرت هذه المعلومة.

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: لقد أحضر رواد الفضاء معهم عينات من تراب القمر وصخوره، وقام بفحصها بالمجاهر الإلكترونية وتحليل مادتها بالأجهزة الكيميائية، وكانت النتيجة أن تراب القمر المأخوذ من على سطحه، أي الطبقة الظاهرة لنا يتألف من 50 بالمئة من مادة أكسيد السيليكون وأكاسيد معدنية أخرى مثل أكسيد الألمنيوم وأكسيد الحديد.

وأكسيد السيليكون هو الذي تم استخدامه في العقود الماضية لصناعة العناصر الإلكترونية، وعنصر السيليكون هو من العناصر شبه أو نصف الناقلة للكهرباء، وله مزايا تجعله العنصر الأساسي في التكنولوجيا الرقمية اليوم.

فهذا الاكتشاف العلمي يؤكد أن سطح القمر لا يعكس النور فحسب، بل هنالك خصائص في ترابه تجعله يكتسب خاصية الإنارة، وتحويل النور لتيار كهربائي، وقد يحوي هذا التراب على خاصية تحويل الكهرباء إلى نور.

علي: كيف يكون ذلك؟

الفلكي: هاتان العمليتان متعاكستان، وملخصهما ـ كما نراهما في التجارب الحديثة ـ هو أنه عندما يسقط الشعاع الضوئي على التربة القمرية، فإن الفوتونات الضوئية الآتية من خلال هذا الشعاع تصطدم بذرات التراب، وتؤدي لحركة منظمة في الإلكترونات وانتقال هذه الإلكترونات عبر المادة نصف الناقلة (السيليكون) مما ينتج تياراً كهربائياً يمكن الاستفادة منه.

أما العملية المعاكسة، فتتلخص بأننا إذا حرضنا تياراً كهربائياً في ذرات هذا التراب، فإنه سيحرك الإلكترونات ويجعلها تقفز في مداراتها حول الذرات مما ينتج الفوتونات الضوئية أو النور، وهذه العملية قد يتمكن العلماء من تحقيقها مستقبلاً.

سكت قليلا، ثم **قال**: لقد ذكرني حديثك هذا بكتاب في الخيال العلمي.. فقد كتب أحد كتاب الخيال العلمي رواية منذ نصف قرن، وهو جون كامبل، ذكر فيها أن رجالاً صعدوا للقمر بمركبة فضائية، وعندما نفد وقودهم وأشرفوا على الهلاك خطرت ببال أحدهم فكرة تصنيع خلايا ضوئية من تراب القمر، مما مكنهم من الحصول على بعض الطاقة وعادوا إلى الأرض سالمين.

علي: ما أوسع خيال هذا الرجل..

الفلكي: لقد أذهلت هذه الرواية المنشورة عام 1951 القراء

لسعة خيال هذا الكاتب، فكيف استطاع التنبؤ ــ في ذلك الوقت ـ بإمكانية استخدام تراب القمر لصناعة خلية شمسية.. مع أن هذا التنبؤ جاء منذ قرابة نصف قرن فقط، وعلى يد أحد كبار الأدباء والذي استفاد من العلوم المتوفرة له، ومن الاكتشافات الكثيرة التي تمت في عصره الذي انتشرت فيه علوم الإلكترونيات والذرة ومهدت لعصر الفضاء.

ولكن محمدا.. ذلك الرجل الأمي البسيط.. في تلك المنطقة النائية من العالم.. وفي ذلك الزمن الغابر من التاريخ.. كيف عرف كل هذا؟

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى أن القمر كان مشتعلا، ثم انطفأ في قوله تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِتَبْتَغُوا فَضْلاً مِنْ رَبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلاً ﴾ (الاسراء: 12)، فآية الليل هي القمر، وآية النهار هي الشمس، وقد قال ابن عباس في الآية: (لقد كان القمر يضيء كالشمس فطمسنا ضوءه)

الفلكي: ذلك صحيح (1).. فالقمر والأرض والمريخ وكل كواكب المجموعة الشمسية عندما بدأت كانت كلها مشتعلة، وسبب ذلك هو أن المواد عندما أخذت تتجمع مع بعضها بعد انفجار الشمس الأم لتكوِّن محيطاً فتندفع إليها القطع الباقية حولها بسرعة جبارة بسبب الجذب ويزداد ارتطام هذه القطع على الكوكب المتكون فتزيد من حرارته زيادة كبيرة حتى تصل إلى درجة انصهار سطحه كله، وهذا الانصهار يصح أن يمتد إلى سمك حوالي 300 كيلومتر في عمق الكوكب المتكون مع جميع الجهات.

وهذا الصهير لونه أحمر مثل النار والصخور تكون منصهرة وسائلة، وهذا يعني أن درجة الحرارة أكبر بكثير من درجة حارة النار التي نعرفها.

وفي هذا الصهر الصخري أو الصخور السائلة تبدأ عمليات انفصال المعادن، فتأخذ المعادن الثقيلة في الغوص إلى تحت، وتطفوا العناصر الخفيفة إلى فوق، ونحن نعلم أن هذا قد حدث في قشرة القمر.

موازين السماء

---

1)انظر: ندوة بين الشيخ عبد المجيد الزنداني، والدكتور فاروق البارز مدرب رواد الفضاء في وكالة الفضاء الأمريكية ناسا، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

علي: لقد ذكر القرآن الكـريم في مواضـع كثـيرة دقـة الصـنع الإلهي للكون، وأنه مبني على حسابات دقيقة، فلهذا ﴿ لا الشَّـمْسُ يَنْبَغِي لَهَـا أَنْ تُـدْرِكَ الْقَمَـرَ وَلا اللَّيْـلُ سَـابِقُ النَّهَـارِ وَكُـلٌّ فِي فَلَـكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ (يّس:40)

بل إن الله تعالى يعـبر عن المـوازين الـتي تضـبط الكـون، لئلا يختل اتزانه، فيقول:﴿ وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ ﴾ (الرحمن:7)

الفلكي: إن القرآن يشير بهـذه النصـوص إلى أعظم مظـاهر الكون، فالكون مؤسـس على أنظمـة دقيقـة متوازنـة، لا يمكن أن يتصور عقل بشري مدى الضبط الذي ضبطت به.

علي: اللـه تعـالى يخبرنـا في القـرآن عن علم اللـه بتفاصـيل الأشياء التي قد لا نلقي لها بالا، فهو يقول:﴿ وَعِنْدَهُ مَفَـاتِحُ الْغَيْبِ لا يَعْلَمُهَا إِلَّا هُوَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَـا وَلا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَاتِ الْأَرْضِ وَلا رَطْبٍ وَلا يَـابِسٍ إِلَّا فِي كِتَـابٍ مُبِينٍ ﴾ (الأنعام:59)

ومثل ذلك قدرة اللـه الـتي لا يعجزهـا شـيء دق أو جـل، قـال تعالى على لسان لقمان، وهو يعظ ابنه:﴿ يَا بُنَيَّ إِنَّهَا إِنْ تَـكُ مِثْقَـالَ حَبَّةٍ مِنْ خَرْدَلٍ فَتَكُنْ فِي صَخْرَةٍ أَوْ فِي السَّمَاوَاتِ أَوْ فِي الْأَرْضِ يَأْتِ بِهَا اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ ﴾ (لقمان:16)

الفلكي: إن القرآن يضع الأمور في محالها.. فلا يمكن لخـالق هذا الكون الدقيق إلا أن يكون بهذه الأوصاف.

لقد قرأت الكتاب المقدس في بدايـة حيـاتي، وكـان في عقلي وقلبي شوق كبير للتدين، ولكني حجبت بمـا فيـه.. إن اللـه ــ على حسب ما في الكتاب المقدس ـ أميل إلى الجهل والطيش والغفلة منه إلى العلم والعدل والنظام.

لقد قرأت هذه النصوص وغيرهـا، ثم ذهبت إلى الكـون أتلمس ذراته ومجراته وأفلاكه، فوجدت أنه يستحيل على خالق هذا الكون أن يكون بتلك الأوصاف التي يطلقها عليه الكتاب المقدس.

إن كثيرا ممن هم مثلي لم ينحجبوا عن الدين.. لأنــه دين.. ولم ينحجبوا عن اللـه، لأن علمهم أبعـدهم عن اللـه.. وإنمـا حجبـوا لأن اللــه الــذي تصــوره الأديــان لا يتناســب مــع اللــه الــذي تصــوره الأكوان(1).

علي: ولكن الله الذي يصوره الإسلام خلاف الله الذي يصـوره الكتاب المقدس، فالله في القرآن عليم قدير منزه عن كـل نقص،

1) انظر تفاصيل ذلك في رسالة (الله جل جلاله) من هذه السلسلة.

بل منزه عن كل كمال تفرزه تصـوراتنا القاصـرة.. فالله ليس لـه كفو ولا شبيه ولا نظير.

والله يخبر عما وصفته عن العلماء، فيقـول: ﴿ إِنَّمَـا يَخْشَـى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾ (فاطر: 28).. هذه الآية لا تتحـدث عن علمـاء الدين، بل هي تتحدث عن علماء الكون، فقد سبقت بالحـديث عن الظواهر الكونية، فالله تعالى يقول قبلها: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْـزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَـالِ جُـدَدٌ بِيضٌ وَحُمْـرٌ مُخْتَلِـفٌ أَلْوَانُهَـا وَغَـرَابِيبُ سُـودٌ (27) وَمِنَ النَّاسِ وَالـدَّوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَـا يَخْشَـى اللَّهَ مِنْ عِبَـادِهِ الْعُلَمَـاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ (28)﴾(فاطر)

بل إن الله تعالى يعتبر العلماء من أكـابر الشـهود الـدالين على الله، فيقول: ﴿ شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلائِكَةُ وَأُولُـو الْعِلْمِ قَائِمـاً بِالْقِسْطِ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ﴾ (آل عمران:18)

كان الفلكي يسمع حـديث علي بانتبـاه شـديد، وكأنـه قـد وجـد عنده ما ظل يبحث عنه طول حياته.

علي: حدثني عن تفاصيل ما ذكـره القـرآن عن نظـام الكـون واتزانه ودقته.

الفلكي: كي تدرك النظام الدقيق الذي بني بـه الكـون تحتـاج إلى معرفة القانون الثاني في الترموديناميك(1).

علي: أعرف هـذا القـانون.. إنـه ينص على أن جميـع الأنظمـة في الكون إذا تركت للظروف الطبيعيـة، فإنهـا مـع الـزمن سـوف تـدخل في حالـة من الفوضـى وعـدم الانتظـام(2).. وهـذا القـانون يدعى أيضاً بقانون (الانتروبي)

وقد ضرب لنا أستاذنا الذي درسنا هذا القانون مثالا عنه بأننا إذا تركنـا سـيارة وهجرناهـا لمـدة سـنة أو حـتى لمـدة شـهرين، من المحتمـل أننـا سـنلاحظ أن الإطـارات فارغـة ومسـواة بـالأرض والنوافذ محطمة وأجزاء الجسم والمحرك متآكلة صدئة.

وبطريقة مماثلة إذا أهملنا العناية بالبيت لبضـعة أيـام، فسـوف نجده مغبراً وأكثر فوضى مع مرور الوقت..

الفلكي: هذا نوع من الأنتروبي.. وهو يقرب لك صورة الكون،

---

1) اقتبسنا المعلومات الواردة هنا والنصوص من كتـاب (خلـق الكـون) تـأليف الكـاتب التركي هارون يحيى.

2) في الفيزياء تعـني الانـتروبي كميـة عـدم الانتظـام (الفوضـى) في جملـة، وانتقـال الجملة من حالة مستقرة إلى حالة أخرى غير مستقرة هو ذاته كزيادة في الانتروبي لها.. وعدم الاستقرار يتعلق مباشرة بالانتروبي لتلك الجملة.

ودلالة النظام فيه على وجود المنظم.

علي: لقد صرح القرآن بهذا.. ف**قال**: ﴿ لَوْ كَانَ فِيهِمَا آلِهَةٌ إِلَّا اللَّهُ لَفَسَدَتَا ﴾ (الانبياء: 22)

الفلكي: صدق القرآن.. لقد اتفق كل العلماء على هذا.. فالقانون الثاني في الترموديناميك مقبول بشكل واسع.. لقد كان (أينشتاين) يقول عنه:(إن ذلك القانون هو أول قانون في جميع العلوم)، كما أن العالم الأمريكي (جيرمي زفنك) علق في كتاب (الإنتروبي، نظرة العالم الجديد)، ف**قال**:(قانون الأنتروبي سوف يسيطر كقانون نموذجي في الفترة التاريخية التالية)، أما السير (آرثر أدينغتون) فقد أرجع ذلك القانون إلى كونه قانوناً ميتافيزقياً أسمى لكل الكون.

إن قانون الأنتروبي يعالج كثيراً من قضايا المادية غير الصالحة من البداية، لأنه إذا كان يوجد تصميم ونظام في الكون، فإن القانون ينص على أنه مع مرور الوقت فإن هذه الحالة سوف تزول من قبل الكون ذاته.

علي: لقد نص القرآن على هذا عندما ذكر قيام الله بحفظ الأشياء، وذلك في نصوص كثيرة من القرآن الكريم:

فالله تعالى يقول في آية الكرسي،،المعرفة بالله، وعلاقته بالكون:﴿ اللَّهُ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ لا تَأْخُذُهُ سِنَةٌ وَلا نَوْمٌ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلا يَؤُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ﴾ (البقرة:255)

فاسم القيوم الذي هو من أسماء الله الحسنى يدل على قيام الله العظيم بشؤون كل مخلوقاته.

بل إن الله أخبر أنه لولا إمساكه السموات والأرض لزالتا، ف**قال**:﴿ إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيماً غَفُوراً ﴾ (فاطر:41)

الفلكي: أجل.. كل ذلك صحيح.. والنظام الكوني يدل على كل ذلك.. لا بد أن يكون إله هذا الكون كما ينص القرآن.. هكذا تنطق قوانين الكون.. فيستحيل على الكون إذا ترك وحده أن يبقى إلى الأبد، والقانون الثاني يقول أنه بدون تدخل خارجي من نوع ما، فالأنتروبي أخيراً سوف يتعاظم عبر الكون مسبباً حالة متجانسة كلياً.

أما الادعاء بأن النظام والترتيب اللذين نشاهدهما في الكون ليسا نتيجة لتدخل خارجي فهو غير صحيح، فعقب الانفجار العظيم كان الكون في حالة فوضى تامة والتي كانت ستبقى لو أن الأنتروبي تعاظم، ولكن ذلك تغير لأننا نستطيع أن نرى ذلك بوضوح بالنظر فيما حولنا، وذلك التغير حدث بالخروج عن واحد من القوانين الأساسية في الطبيعة وهو قانون الأنتروبي، ولا توجد طريقة لتعليل وتفسير ذلك التغير ما عدا افتراض وجود نوع من الخلق الفوق طبيعي (الخارق للطبيعة)

سأذكر لك مثالاً ربما يجعل النقطة الثانية أكثر وضوحاً، تخيل أن الكون عبارة عن كهف هائل مملوء بخليط من الماء والصخور والوحل، فإذا تركنا ذلك الكهف وحيداً لبضع بلايين من السنين، ثم عدنا إليه فإننا سنلاحظ أن بعض الصخور صار أصغر حجماً وبعضها اختفى، وأن مستوى الوحل صار أعلى، وأنه صار فيه طين أكثر..

وهكذا صارت الأشياء أكثر فوضوية وبالضبط هذا ما كنا نتوقعه، ولكن إذا وجدت بعد بلايين السنين لاحقاً أن الصخور منحوتة بنعومة ولطافة وبشكل تماثيل، فأنت بالتحديد ستقرر أن هذا الترتيب لا يمكن تفسيره بقوانين طبيعية، والتفسير المعقول لذلك هو أنه من تدبير عقل مدرك واع، وهو الذي أراد لتلك الأشياء أن تكون على هذا النحو.

الدقة:

علي: إن أول ما يتطلبه النظام أن يوضع كل شيء في محله المناسب له.

الفلكي: هذا يعبر عنه بالدقة التي خطط بها الكون، والتي بها حفظ وجوده واستقراره.. فالكون مبني على حسابات في غاية الدقة.

علي: حدثنا عن هذا.. فقد أشار القرآن إلى دقة تخطيط الله لمقاديره، **فقال**:﴿ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ ﴾ (الحجر:21)، و**قال**:﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴾ (القمر: 49)

الفلكي: سأحاول أن أقرب لك بعض ذلك لتدرك من خلاله تلك الدقة التي أشار إليها القرآن، بل صرح بها:

كوكب الأرض هو جزء من النظام الشمسي، ففي هذا النظام يوجد تسعة كواكب أساسية مع أربعة وخمسين تابعاً (قمرا) وعدد غير معروف من النجميات (كويكبات صغيرة كالجبال مختلفة

الأحجـام، وتسـبح في الفضـاء) تـدور حـول نجم واحـد يـدعى الشمس.. والشمس هي نجم متوسط الحجم بالمقارنـة مـع غـيره في الكون.. والأرض هي الكوكب الثالث بعداً عن الشمس.

ولتعرف حجم هذا النظام.. فإن قطر الشمس أكبر بمئة وثلاث مرات من قطر الأرض، ولكي نتخيل ذلك نقول إن قطر الأرض هو 12.200كيلومتر، فإذا خفضناه سلمياً (عددياً) لأبعاد كـرة زجاجيـة، فالشمس سـوف تكـون بحجم ملعب كـرة القـدم.. ولكن الشـيء العجيب في ذلك هي المسافة بينهمـا.. وبالاحتفـاظ بمقـاييس هـذا السلم المخفض، فالمسافة الفاصلة بين الكرتين هي 280 متراً.

وبعض الأجرام التي تمثل الكواكب الخارجية ستكون لهـا أبعـاد قد تصل عدة كيلومترات بعيداً عن الشمس.

قد يبدو ذلك ضخماً جداً، ومـع ذلـك فالنظـام الشمسـي ضـئيل جداً في الحجم إذا قورن بالطريق اللبني والـذي هـو مجـرة تسـبح فيه تلك الهباءة.. ويوجد في تلك المجرة أكثر من 250 بليـون نجم بعضها يشبه شمسنا، والبعض الآخر أكبر من ذلك، وبعضها أصغر.

التوازن:

علي: النظام يحتاج إلى التوازن.. وقـد أشـار القـرآن إلى هـذا عنـدما عـبر عن وضـعه للمـوازين، والمـوازين تعـني عـدم طغيـان شـيء على شـيء، فاللـه يقـول في الآيـة الـتي فسـرت الكـون: ﴿ وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ ﴾ (الرحمن:7)

وقد بنى القرآن على هذا الأمر بحفظ الموازين، فقال بعد هذه الآية:﴿ أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ﴾ (الرحمن:8)

الفلكي: إن في هذه الآيات إشارات عظيمة لأمرين كلاهما له أهميته: الأول هو أن الكون قد خلـق بمـوازين دقيقـة.. والثـاني أن هذه الموازين يمكن التـأثير فيهـا بـالظلم والطغيـان.. لا من جـانب الكون، بل من جانب الإنسان.

علي: فهلا ضربت لي مثالا على ذلك.

الفلكي: أجـل .. وليكن من أقـرب نظـام إلينـا، وهـو النظـام الشمسـي.. فالنظـام الشمسـي واحـد من أروع الأمثلـة للتناسـق الجميـل الـذي يمكن مشـاهدته .. ففيـه تسـعة كـواكب مـع أربعـة وخمسين تابعاً، وعددا غير معروف من الأجسام الصغيرة.

وفي تـركيب المجموعـة الشمسـية نواجـه مثـالاً جميلاً من التوازن، وهو التـوازن بين القـوى النابـذة، والـتي يقابلهـا التجـاذب

الثقالي من أوليتها(1)، وبدون ذلك التوازن فسوف يقذف كل شيء في هذا النظام بعيداً في الأعماق الباردة للفضاء الخارجي.

ويعتبر الفلكيون من أمثال (كبلر وغاليليو) من أوائل الذين اهتموا باكتشاف ذلك التوازن الأمثل، وقد اعترف هؤلاء أن تصميمه تم بتأن وتؤدة ،و أن هناك إشارة للتدخل الإلهي في كل الكون.

وقد قال (إسحاق نيوتن) يذكر هذا التوازن (النظام الرائع للشموس والكواكب والمذنبات يمكن أن تشرق من هذف وغرض لسلطة عليا لكائن قدير وعبقري.. وهو يحكمها كلها ليس كروح بل كسيد مالك لكل الأشياء وبسبب سلطته العليا الغالبة فهو يدعى بالسيد الإله القدير)

السلامة:

علي: لقد وصف الله السماء بأنها خالية من الفروج، فقال: ﴿ أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ ﴾ (قّ:6)، وقد قال المفسرون في معنى ﴿ وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ ﴾ أن المراد منها (ما لها من شقوق وصدوع)، وقد أجمع المفسرون الذين تعرضوا لتفسير هذه الآية علي اعتبار الحرف(ما) في في هذه الآية حرف نفي(2) أي ان السماء خالية من الفروج التي قد تنبيء بخلل ما في بنائها.

وقد ورد في آية أخرى الأمر بالتثبت وإرجاع البصر للتأكد من عدم وجود فطور في الكون، فقال تعالى:﴿ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ ﴾ (الملك:3)

وفي آيات أخرى أخبر الله تعالى أن انفراج السماء وانفطارها وانشقاقها علامة من علامات الآخرة.

---

1) يقصد بالأولية في علم الفلك بأنه شيء يدور حول جسم آخر، فالأولية للأرض هي الشمس، والأولية للقمر هي الأرض.

2) ذكر الأستاذ زغلول النجار أن هناك نفرا من العلماء الي رأوا أن(ما) في هذه الآية الكريمة قد تكون اسما موصولا بمعني(الذي) وليست(ما) النافية، وذلك في محاولة لإثبات وجود فروج في السماء، وتصوروا ان هذا الاستنتاج يجعل الآية كلها تقرأ في الصيغة التعجبية الاستفهامية التي بدأت بها الآية بمعني: أفلم ينظروا الي السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها؟ وأفلم ينظروا ما للسماء من فروج؟.

وقد رد على الاستنتاج بمخالفته لنصوص القرآن الكريم التي تجمع علي غير ذلك، وعلى ان انفراج السماء وانفطارها وانشقاقها هو من علامات الآخرة، ولا وجود لها، في سماء الدنيا.

وقد جرهم إلى هذا القول توهمهم بوجود الفراغ في الكون.. وفي هذا المطلب رد على هذا الرأي المخالف للنصوص الصريحة.

فمن علاماتها كما يذكر الله تعالى في القرآن الكريم هذا الانشاق والانفطار:

قال تعالى: ﴿ وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ ﴾ (المرسلات:9)، وقال: { وَيَوْمَ تَشَقَّقُ السَّمَاءُ بِالْغَمَامِ وَنُزِّلَ الْمَلائِكَةُ تَنْزِيلاً ﴾ (الفرقان:25)، وقال:{ فَإِذَا انْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ ﴾ (الرحمن:37)، وقال:{ يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْراً ﴾ (الطور:9)، وقال: ﴿)وَانْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ ﴾ (الحاقة:16)، وقال:﴿)يَوْمَ تَكُونُ السَّمَاءُ كَالْمُهْلِ ﴾ (المعارج:8)، وقال:﴿السَّمَاءُ مُنْفَطِرٌ بِهِ كَانَ وَعْدُهُ مَفْعُولاً ﴾ (المزمل:18)، وقال:﴿ وَفُتِحَتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ أَبْوَاباً ﴾ (النبأ:19)، وقال: ﴿ وَإِذَا السَّمَاءُ كُشِطَتْ﴾ (التكوير:11)، وقال: ﴿ إِذَا السَّمَاءُ انْشَقَّتْ ﴾ (الانشقاق:1)

وهذه الآيات كلها تشير الي الآخرة، وتصور القيامة وأهوالها، وتؤكد سلامة سماء الدنيا من كل هذه الأوصاف.

الفلكي: هذه آيات عظيمة تشير إلى حقائق فلكية كثيرة.. فالسماء ليس بها فروج تنبيء بضعف بنائها(1).

علي: ولكني أسمعهم يذكرون الفراغات في الكون أو الفجوات.

الفلكي: هذه تسمية مجازية جرهم إليها وجود مناطق مظلمة إظلاما تاما في السماء نظرا لخلوها من النجوم وتجمعاتها.. وقد سماها علماء الفلك مجازا بالفراغات أو الفجوات نسبة إلي خلوها من الأجرام المضيئة.

ومما دفع الدراسات الفلكية والفيزيائية إلى نفي إمكانية وجود فراغات في الجزء المدرك من الكون أسباب كثيرة:

منها أنه في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات من القرن العشرين قام عدد من الفلكيين بعملية مسح للجزء المدرك من السماء لعمل خرائط جديدة له، ثلاثية الأبعاد، وفي أثناء ذلك لاحظوا وجود العديد من المناطق المظلمة التي لا تحتوي نجوما مضيئة بين المجرات، وسموها مجازا(بالفجوات) أو(الفقاعات) وانطلقوا من ذلك الي الاستنتاج بأن الكون المدرك يشبه قطعة الإسفنج المليئة بالفجوات، وتمثل المجرات فيها خيوط الاسفنج المنسوجة بإحكام حول تلك الفجوات، واعتبروا تلك الفجوات

---

1) استقينا المعلومات المحضة في هذا المطلب من بحث مهم للدكتور زغلول النجار، تحت عنوان (الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية) (أفلم ينظروا إلي السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها وما لها من فروج)، وقد نشرته الأهرام: العدد 41930 السنة 126/ 24 سبتمبر 2001.

خيوطا كونية عملاقة.

ولما كانت فجوات الإسفنج ليست فراغا لامتلائها بالهواء أو بالماء، فإن المناطق المظلمة بالكون المدرك ليست فراغا لامتلائها بالدخان الكوني، وبمختلف صور الأشعة الكونية، بل قد يكون فيها من صور المادة والأجرام الخفية ما يفوق كتل المجرات المحيطة بها مجتمعة.

ويعتقد عدد من الفلكيين المعاصرين أن هذه المناطق المظلمة تتكون أساسا من المواد الداكنة الباردة التي تمثل الكتلة المفقودة في الكون المدرك، وقد تحتوي علي أعداد من الثقوب السود، وأن هذه المادة الداكنة الخفية والثقوب السوداء التي أمكن إدراكها بطرق غير مباشرة، أمكن حساب كتلتها بما يزيد علي تسعين بالمئة من كتلة الجزء المدرك من الكون.

ففي سنة 1981 اكتشف عدد من الفلكيين تلك المناطق المظلمة من الكون المدرك في كوكبة العواء، أو كوكبة راعي الشتاء التي تقع في نصف الكرة الشمالي، وظنوها فراغات هائلة أو فقاعات عظيمة، ثم تبين لهم بعد ذلك أن أمثال تلك المناطق المظلمة منتشرة في مختلف أرجاء الكون المنظور، وحتي في داخل مجرتنا، وأنها من أساسيات النظام الكوني، ومن أسرار بنائه، وأن لها دورا مهما في تماسك ذلك البناء.. وهكذا توالت الاكتشاف المثبتة لهذا.

علي: هذا دليل كاف لنفي وجود الفجوات في الكون.

الفلكي: ليس ذلك فقط.. فهناك أدلة أخرى غير هذا تثبت صدق ما ذكره القرآن من عدم وجود الفروج في السماء، منها ما عرفناه سابقا من اتساع الكون.. فاتساع الكون ينفي وجود فراغات فيه.

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: لقد ثبت لنا ــ كما عرفنا سابقا ــ أن كوننا دائم الاتساع وأن هذا الاتساع ناشيء عن تباعد المجرات عنا، وعن بعضها البعض، وبهذا التباعد تتخلق المادة والطاقة.

علي: لم أفهم.. كيف يكون التباعد وسيلة لتخلق المادة والطاقة؟

الفلكي: أنت تعرف أن كلا من المكان والزمان والمادة والطاقة قد تم خلقه بعملية الانفجار العظيم، ويتجدد خلقه بتمدد الكون واتساعه، فلايوجد مكان بغير زمان، ولازمان بغير مكان،

ولايوجد مكان وزمان بغير مادة وطاقة.

علي: أعرف ذلك.

الفلكي: انطلاقا من ذلك.. فإن تباعد المجرات يؤدي إلي اتساع أفق الكون بالنسبة لموقعنا منه، ونحن لانستطيع أن نرى من هذا الموقع ماوراء الأفق.

ومن المفروض أنه باتساع الكون وتباعد الأفق الكوني عنا في كل لحظة أنه يمكن لنا أن نرى أجراما سماوية جديدة علي حافة ذلك الأفق باستمرار، وأن تختفي عن رؤيتنا أجرام قديمة، وتخرج عن مجال رؤيتنا.

ولكن أجهزتنا الفلكية الحالية لاتتيح لنا التحقق من ذلك علي الرغم من تطورها المذهل، وذلك لأن أفق الكون يبتعد عنا بتمدده بسرعات تقترب أحيانا من سرعة الضوء (نحو92 بالمائة من سرعة الضوء)، وعلي الرغم من ذلك فإنه انطلاقا من وحدة البناء في الجزء المدرك لنا من السماء، فإننا نعتقد بأن القوانين الحاكمة للكون واحدة وسارية في كل أجزائه علي الرغم من أن النقطة التي بدأت منها عملية الانفجار العظيم لم يتم تحديد موقعها بعد، وهي بالتأكيد أبعد بكثير من الحافة المدركة للجزء المرئي من السماء، الذي يقدر قطره بنحو19 ـ23 بليون سنة ضوئية.

علي: هذا دليل قوي.. ولكنه يفتقر إلى الإثبات العلمي الحسي.

الفلكي: ليس بالضرورة أن نعرف كل شيء عن طريق الدليل الحسي.. هناك مدارك أخرى في العلوم لها أهميتها وقيمتها.

ولكن مع ذلك فهناك أدلة أخرى على هذا يمكن الاستئناس بها.. منها أن المادة المضادة في الكون تنفي وجود فراغات فيه.

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: في سنة1924 أثبت العالم الفرنسي دي بروجلي أن الإلكترون يتصرف أحيانا في ظروف معينة على أنه موجة إشعاعية غير مادية.. وما ينطبق علي الإلكترون ينطبق علي أي لبنة أخري من اللبنات الأولية للمادة.

وفي سنة1925 وضع كل من هايسنبرج الألماني، وشرودنجر النمساوي منفردين القواعد الأساسية لميكانيكا الكم وللميكانيكا الموجية، وكلاهما يبحث في الأسباب التي تؤدي بالكم الضوئي أو الفوتون لأن يتصرف أحيانا علي هيئة جسيم مادي وأحيانا أخري

علي هيئة موجة اشعاعية.

وفي نفس السنة (1925) أعلن باولي مبدأ الاستبعاد الذي يؤكد أن زوجين من الإلكترونات داخل الذرة الواحدة لايمكن أن يكون لهما نفس العدد الكمي، وبالتالي لايمكن أن يكون لهما نفس المدار حول النواة، ونفس السرعة، وينطبق هذا القانون فقط علي الجسيمات الأساسية التي تدخل في تركيب الذرة.

وفي سنة1931 أعلن ديراك النظرية المتناسبة للالكترون التي أشار فيها إلي وجود الكترون بشحنة وطاقة مختلفتين تم اكتشافه بعد ذلك بسنة واحدة (1932) في الأشعة الكونية بواسطة كارل أندرسون وسمي باسم البوزيترون.

وتسلسل بعد ذلك اكتشاف نقائض لباقي الجسيمات الأولية للمادة من مثل نقيض البروتون، واعتبرت نقائض المادة في مواجهة المادة حقيقة من حقائق كوننا المدرك.

حيث ثبت أن لكل جسيم مادي نقيضه أي جسيما يماثله تماما في الكتلة والحجم والسرعة، ولكن له شحنة مضادة، ويدور بطريقة معاكسة، وثبت انه إذا التقي الضدان فإنهما يفنيان فناء تاما.

وقد تساءل العلماء عن كيفية بقاء عالمنا المادي مع وجود كل من المادة وأضدادها، وكلاهما يفني بلقاء الآخر..

وقد فسر ذلك بان كلا من المادة والمادة المضادة قد تجمع على ذاته لتكوين تجمعات سماوية خاصة به، بمعني وجود عوالم من المادة المضادة مغايرة لعالمنا المادي لانراها ولا نعلم عنها شيئا.

علي: وعيت هذا الدليل، واقتنعت به، بل إن القرآن قد أشار إلى أن أشياء كثيرة لا نبصرها من الكون، فقال: فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ (38) وَمَا لا تُبْصِرُونَ(39)(الحاقة)

فلذلك ليس كل ما لا ندركه غير موجود.

الفلكي: ومع ذلك.. فهناك أدلة أخرى على هذا.. منها أن مراحل خلق الكون المدرك تنفي وجود أي فراغات في السماء، فالدراسات الفيزيائية والفلكية تنص على أنه نتيجة لواقعة الانفجار العظيم.. أو فتق الرتق كما يعبر القرآن.. تم خلق كل من المكان والزمان والمادة والطاقة في فترة تقدر بحوالي ثلاثين مليون سنة تقريبا بعد الانفجار العظيم مر فيها الكون بمراحل متتالية تؤكد ان المادة والطاقة ملأتا المكان والزمان منذ اللحظة الأولي للانفجار

العظيم، وظلا يملآنه مع استمرار تمـدد الكـون، وأن كـان ذلـك يتم بتباين واضح في تركيز وجودهمـا من نقطـة الي أخـري في الجـزء المدرك من الكون .

قال الفلكي ذلك، ثم **قال**: كل هذه الجهـود الـتي بـذلها هـؤلاء العلماء.. وبذلتها معهم أجهزتهم الكثيرة.. تثبت ما نصت عليـه تلـك الآيات العظيمة..

إني أشعر بأن القـرآن يتحـدى كـل هـؤلاء عنـدما **قال**: الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَـمَاوَاتٍ طِبَاقـاً مَـا تَـرَى فِي خَلْـقِ الـرَّحْمَنِ مِنْ تَفَـاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ (الملك:3)

التماسك:

علي: لقد ذكر الله تعالى في القرآن الكـريم تماسـك الكـون، وأنه لولا إمساك الله لزال..

الفلكي: أيوجد هذا في القرآن؟

علي: أجل.. فقد قال الله تعالى: إِنَّ اللَّهَ يُمْسِـكُ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَـدٍ مِنْ بَعْـدِهِ إِنَّهُ كَـانَ حَلِيماً غَفُوراً (فاطر:41)

ويقول: أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَـا فِي الْأَرْضِ وَالْفُلْـكَ تَجْـرِي فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِـهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَؤُوفٌ رَحِيمٌ (الحج:65)

ويقـول: خَلَـقَ السَّـمَاوَاتِ بِغَيْـرِ عَمَـدٍ تَرَوْنَهَـا وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُـلِّ دَابَّةٍ وَأَنْزَلْنَـا مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ (لقمان:10)

ويقول: اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْـرِ عَمَـدٍ تَرَوْنَهَـا ثُمَّ اسْـتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْـرِي لِأَجَـلٍ مُسَـمّىً يُـدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ (الرعد:2)

الفلكي: هـذه آيـات عظيمـة.. فيهـا إشـارات للقـوى الـتي يتماسك بها الكون.

علي: فحدثني عنها، واختصر لي الكلام اختصارا أفهم بـه كلام ربي.

الفلكي: لقـد أشـرنا من قبـل إلى أن قـوانين الفيزيـاء في الكون لم تنشأ إلا بعد الانفجار العظيم..

وقد عد العلمـاء في في الفيزيـاء الحديثـة أربـع قـوى أساسـية لتماسك الكون على ما هو عليه(1).. وقـد تكـونت هـذه القـوى مـع

---

1) انظر: موقع هارون يحيى http://www.harunyahya.com

تكون أول جسيمات دون ذرية في أزمنة محددة بدقة بعد الانفجار العظيم مباشرة، لكي تشكل كل ترتيبات الكون ونظمه.

وهذه القوى الأربعة هي: قوة جذب الكتل المعروفة باسم القوة التجاذبية gravitational force، والقوة الكهرومغناطيسية electromagnetic force، والقوة النووية الشديدة strong nuclear force، والقوة النووية الضعيفة weak nuclear force.

وتتسم كل واحدة من هذه القوى بشدة مميزة ومجال مؤثر.. أما القوى النووية الشديدة والضعيفة فلا تعملان إلا عند النطاق دون الذري.. وأما القوتان المتبقيتان ـ القوة التجاذبية، والقوة الكهرومغناطيسية ـ فتقومان بالتحكم في تجمعات الذرات، أو بتعبير آخر في (المادة)

التفت إلى علي، و**قال**: إن ما تراه من نظام الأرض الخالي من العيوب ناتج عن التناسب بالغ الدقة لهذه القوى.

ليس ذلك فقط.. بل إنك بإجراء مقارنة بين هذه القوى، فإنه ستظهر لك نتيجة مثيرة للغاية، وهي أن كل المادة التي نشأت وتشتت عبر الكون بعد الانفجار العظيم تشكلت نتيجة لتأثير هذه القوى التي تختلف فيما بينها اختلافات شاسعة.

سكت قليلا، ثم **قال**: شيء آخر له علاقة بهذه الآيات(1).. وله ـ على الأخص ـ علاقة بهذه الآية: ﴿ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ ﴾ (الحج: 65)

أنت تعلم أن أقرب أجرام السماء إلينا هو القمر الذي يبعد عنا في المتوسط بمسافة (383942 كيلومترا)، وتقدر كتلته بنحو سبعين مليون مليون مليون طن، ويدور في مدار حول الأرض يقدر طوله بنحو2.4 مليون كيلومتر، بسرعة متوسطة تقدر بنحو كيلومتر واحد في الثانية، وهي نفس سرعة دورانه حول محوره، ولذلك يرى منه وجه واحد لأهل الأرض.

ومدار القمر حول الأرض، وكذلك مدار الأرض حول الشمس بيضاوي الشكل (أي أنه علي شكل قطع ناقص).

ومن قوانين الحركة في المدار البيضاوي أن السرعة المحيطية فيه تخضع لقانون تكافؤ المساحات مع الزمن; وهذا القانون يقتضي اختلاف مقدار السرعة علي طول المحيط، فتزداد نسبيا بالاقتراب النسبي من الأرض، وتزداد بزيادتها قوة الطرد المركزي

---

1) الدكتور زغلول النجار، من أسرار القرآن، الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، ويمسك السماء أن تقع علي الأرض إلا بإذنه، الأهرام: 42315 السنة 126- 14/10/2002.

علي القمر فتدفعه بعيـدا عن الأرض، وإلا اصـطدم القمـر بـالأرض فدمرها ودمرته; وتقل السرعة المحيطية للقمر كلما بعد نسبيا عن الأرض، فتقل القوة الطـاردة المركزيـة علي القمـر لئلا يخـرج عن نطــاق جاذبيــة الأرض، فينطلــق إلي فســحة الســماء أو تبتلعــه الشمس، وأعلي مقدار لسرعة سبح القمر في مداره حول الأرض يقـدر بمـا قيمته3888 كيلومـترا في السـاعة; وأقـل مقـدار لتـك السـرعة يقــدر بنحو3483 كيلومــترا في الســاعة، وهــذا يجعــل السرعة المتوسطة لسبح القمر في مداره حول الأرض تقـدر بنحو 3675 كيلومترا في الساعة.

ونفس القانون (قانون الجري في القطع الناقص) ينطبــق علي سبح الأرض حول الشـمس، وسـبح بـاقي أجـرام السـماء كـل في مداره حول الجرم الأكبر، أو التجمع الأكبر.

تسخير السماء

علي: لقد ذكر الله تعالى في كتابه الكريم أنه سخر ما في الكون للإنسان في آيات كثيرة في معرض الامتنان على عباده، فقال: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ وَالْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَؤُوفٌ رَحِيمٌ ﴾ (الحج:65)، وقال: ﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً ﴾ (لقمان: 20)، وقال: ﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾ (الأعراف:54)، وقال: ﴿ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ (النحل:12)

إن من الناس من يعتريهم العجب من هذه الآيات.. فكيف تكون النجوم مسخرات، وهن بذلك البعد عنا.. بل أرضنا لا تساوي شيئا أمام سعتها؟

ابتسم الفلكي، و**قال**: لقد ذكرتني هذه الآيات العظيمة بما يسميه قومنا (حرب النجوم).. إن قومنا من الوثنيين تستهويهم الحروب، ويستهويهم الصراع، فلذلك يتصورون الكون مصارعا لا ينال ما فيه إلا بالصراع.. بينما أرى القرآن يجنح جهة أخرى، إنه يرى الكون كونا مسالما يخدم بعضه بعضا، ويسخر بعضه لبعض.. وهذا ما أثبته العلم.. وما سأشرحه لك.

علي: قبل أن تشرح لي ما يؤكد هذا اسمح لي أن أذكر لك نصا جليلا لتلميذ في مدرسة القرآن الكريم.. إنه الإمام بديع الزمان، فقد قال، وهو يعبر عن خطاب الشمس لنا، وترحيبها بنا: (يا اخوتي لا تستوحشوا مني ولا تضجروا! فأهلاً وسهلاً بكم. فقد حللتم أهلاً ونزلتم سهلاً. انتم اصحاب المنزل، وانا المأمور المكلف بالاضاءة لكم. انا مثلكم خادم مطيع سخرّني الأحد الصمد للاضاءة لكم، بمحض رحمته وفضله. فعليّ الاضاءة والحرارة وعليكم الدعاء والصلاة)

وهكذا يخاطبنا كل شيء بلسان حاله، (فيا هذا هلاّ نظرت الى القمر.. الى النجوم.. الى البحار.. كل يرحب بلسانه الخاص ويقول: حياكم وبياكم. فأهلاً وسهلاً بكم)

وقـد عقـد النوسـي مقارنـة بين التعبـير القـرآني في وصـف الشمس في قوله تعالى: { وَجَعَلَ الشمسَ سراجاً} (نـوح:16)، وبين التعبير العلمي الحديث الجاف، فقال عن التعبير القرآني:(في تعبـير السـراج تصـوير العـالم بصـورة قصـر، وتصـوير الأشـياء الموجودة فيه في صورة لوازم ذلك القصر، ومزيّناته، ومطعوماتـه لسكان القصـر ومسـافريه، واحسـاسٌ أنـه قـد أحضَـرتها لضـيوفه وخدّامه يـدُ كـريمٍ رحيم، ومـا الشـمسُ إلاّ مـأمور مسخَّر وسـراج منـوَّر. ففي تعبـيرِ السـراج تنبيـه الى رحمـة الخـالق في عظمـة ربوبيتـه، وافهـامُ إحسـانه في سـعة رحمتـه، واحسـاسُ كرمـه في عظمة سلطنته)

أمـا العلم الحـديث فيعـرف الشـمس بأنهـا (كتلـة عظيمـة من المـائع النـاري تـدور حـول نفسـها في مسـتقرها، تطـايرت منهـا شرارات وهي أرضنا وسيارات أخرى فتدور هذه الاجرام العظيمـة المختلفة في الجسامة.. ضخامتها كذا.. ماهيتها كذا..)).

وعقب على هـذه المقارنـة بقولـه:(فـانظر مـاذا أفادتـك هـذه المسألة غيرَ الحيرة المدهشة والدهشة الموحشة، فلم تُفِدْك كمالاً علمياً ولا ذوقاً روحياً ولا غاية إنسانية ولا فائدة دينية)

وبمثل ذلك ورد القرآن الكريم، وهو يصـور النعم المستسـخرة بصورة الهـدايا المقدمـة على أطبـاق، ومعهـا ختم المهـدي، فالله تعالى صور ـ مثلا ـ الأرض بصورة المركب الـذلول، المحتويـة على كل المنافع، فقال:﴿ هُـوَ الَّذِي جَعَـلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذَلُـولاً فَامْشُـوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ ﴾ (الملك:15)

الفلكي: ما أجمل هذا الوصف الذي وصف به القرآن الأرض.. إنه وصفها بكونها ذلولا، وهو يطلق على الدابة، ليصور في الأذهـان أن هذه الأرض التي نراها ثابتة مستقرة ساكنة، هي دابة متحركة.. بل رامحة راكضـة مهطعـة، ولكنهـا مـع ذلـك ــ وبسـبب تسـخيرها للإنسان ـ ذلول لا تلقي براكبها على ظهرها، ولا تخضه كالدابة غـير الذلول.

هذا هو تصوير القرآن الجميل، وهو تصـوير يتوافـق مـع العلم.. أما الجاحدون من قـومي، فيصـورونها في صـورة الدابـة الرامحـة الراكضة التي تحتاج فارسا قويـا مثـل فرسـان رعـاة البقـر ليقـوم بترويض جماحها على نغمات تصفيق المعجبين.

الاهتداء:

علي: لقد ذكر القرآن الكريم من وجوه تسخير الكون للإنسان

ما جعل في النجوم من خاصية الهداية في ظلمات البر والبحر(1)، فقال: ﴿ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾ (الأنعام:97)

الفلكي: هذه الآية تشير إلى منفعة من أهم منافع النجوم، والتي استفادت منها البشرية في جميع أحقابها.

فقد رتبت النجوم في مجموعات من الكوكبات (البروج) يمكن بواسطتها تحديد الاتجاهات الأربع الأصلية، كما هو الحال مع النجم القطبي المعروف باسم نجم القطبية أو نجم الجدي أو كوكبة الشمال أو مسمار الفلك كما يحلو لعدد من الفلكيين أن يسموه .

وهو نجم ثلاثي من العماليق العظام، ويعتبر ألمع نجم في كوكبة الدب الأصغر، وهو يبعد عنا مسافة650 سنة ضوئية، ويقدر قطره بمائة مرة قدر قطر الشمس، وتقدر قوة إشعاعه بخمسة آلاف ضعف إشعاع الشمس، وقد أعطي هذا الاسم لقربه الشديد من قطب السماء الشمالي (الذي لا يبعد عنه إلا بأقل من درجة واحدة)

ونظرا لدوران الأرض حول محورها من الغرب إلي الشرق تبدو القبة السماوية وكأنها تدور من الشرق إلي الغرب في حركة ظاهرية بكافة نجومها فيما عدا النجم القطبي الذي يقع علي الامتداد الشمالي لمحور دوران الأرض، فيبدو لنا ساكنا، ويحدد بموقعه اتجاه الشمال الحقيقي، ومن ثم يعين علي تحديد الجهات الأربع الأصلية علي الأرض وفي صفحة السماء مما يساعد علي التوجه الصحيح في ظلمات البر والبحر، وفي تحديد القبلة، وفي تحديد غيرها من المواقع والاتجاهات.

ويحدد موقع النجم القطبي في قبة السماء بواسطة العربة الكبري (المغرفة) في كوكبة الدب الأكبر وذلك بمد الخط الواصل بين خلفيتي العربة الكبري (أي الدليلتين اللتين تسبقان في أثناء الحركة اليومية الظاهرية) حوالي خمس مرات قدر المسافة بينهما، ولولا وجود النجم القطبي ما استطاع الانسان التوجه في ظلمات البر والبحر.

الجمال:

علي: لقد ورد ذكر تزيين السماء في مواضع من القرآن الكريم، فالله تعالى يقول: ﴿ إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ ﴾

---

1)انظر: من أسرار القرآن، الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية ـ 17 ـ، والسماء ذات البروج، بقلم الدكتور:زغلول النجار، الأهرام: 41916، السنة 126 / يوم:10/09/2001.

(الصافات:6)

بل سمى القرآن النجوم التي تزين السماء مصابيح فقال: ﴿ وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾ (فصلت: 12)، وقال تعالى:﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَجَعَلْنَاهَا رُجُوماً لِلشَّيَاطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ﴾ (الملك:5)

الفلكي: أتدري يا صاحبي.. العلم الآن يقول هذا.. لا يقوله فقط.. بل يصوره تصويرا.. لقد التقط العلماء صوراً رائعة للنجوم شديدة اللمعان أو الكوازرات، وأدركوا أن هذه النجوم تضيء الطريق الذي يصل بيننا وبينها.. لذلك أطلقوا عليها اسماً جديداً هو (المصابيح الكاشفة)

بل إن العلماء صاروا عندما يتحدثون عن البناء الكوني نجدهم يتحدثون أيضاً عن تشبيه جديد وهو أن المجرات وتجمعاتها تشكل منظراً رائعاً يزهو بمختلف الألوان من الأزرق والأصفر والأخضر مثل الخرز على العقد، أو مثل اللآلئ المصفوفة على خيط.

ففي إحدى المقالات العلمية نجد كبار علماء الفلك في العالم يصرحون بعدما رأوا بأعينهم هذه الزينة بهذا.. يقول أحدهم:(يقول العلماء: إن المادة في الكون تشكل نسيجاً كونياً، تتشكل فيه المجرات على طول الخيوط للمادة العادية والمادة المظلمة مثل اللآلئ على العقد} (1)

الحفظ:

علي: لقد ورد في القرآن الكريم كذلك وصف السماء بكونها سقفا محفوظا.. فقال تعالى:﴿ وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفاً مَحْفُوظاً وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ ﴾ (الأنبياء:32)

بل جمع القرآن الكريم بين خاصيتي الزينة والحفظ، فقال: ﴿ وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾ (فصلت: 12)

الفلكي: هذه خاصية مهمة لبناء السماء أثبتتها الأبحاث العلمية الحديثة.. لا يمكنني أن أحدثك عنها بالتفصيل.. ولكني سأحدثك فقط على ناحية منها لها علاقة بالأرض التي نعيش فيها.. سأذكرها لك فقط كنموذج على هذه الخاصية.

لقد ذكرت لي بأن القرآن يعتبر السماء كل ما علا الإنسان.

علي: أجل .. فقد قال تعالى:﴿ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ

---

1)انظر هذه المقالة عن كيفية تشكل الكون وبنائه على الرابط:
http://www.govertschilling.nl/nieuws/archief/2001/0105/010518_eso.htm

وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (البقرة: 164)

الفَلكي: أنت تعلم أن الأرض تحاط بغلاف جوي يؤدي وظائف ضرورية لاستمرار الحياة، فهو يدمر الكثير من النيازك الكبيرة والصغيرة، ويمنعها من السقوط على سطح الأرض وإيذاء الكائنات الحية.

فلولا وجود الغلاف الجوي لسقطت ملايين النيازك على الأرض جاعلة منها مكاناً غير قابل للعيش، ولكن خاصية الحماية التي يتمتع بها هذا الغلاف سمحت للكائنات بالبقاء آمنة على قيد الحياة.

ليس ذلك فقط.. فالغلاف الجوي يصفي شعاع الضوء الآتي من الفضاء المؤذي للكائنات الحية.

والملفت للنظر، والجالب للدهشة أن الغلاف الجوي لا يسمح إلا للإشعاعات غير الضارة مثل الضوء المرئي والأشعة فوق البنفسجية، وموجات الراديوا بالمرور.. وكل هذه الإشعاعات أساسية للحياة.

فالأشعة فوق البنفسجية التي يسمح بمرورها بشكل جزئي فقط عبر الغلاف الجوي ضرورية جداً لعملية التمثيل في النباتات، ولبقاء الكائنات الحية على قيد الحياة.

أما غالبية الإشعاعات فوق البنفسجية المركزة، فيتم تصفيتها من خلال طبقة الأوزون في الغلاف الجوي، ولا تصل إلا كمية محدودة وضرورية من الطيف فوق البنفسجي إلى الأرض.

وهذه الوظيفة الوقائية للغلاف الجوي لا تقف عند هذا الحد، بل إن الغلاف الجوي يحمي الأرض من برد الفضاء المجمد الذي يصل إلى 270 درجة مئوية تحت الصفر.

علي: فحماية الأرض مرتبطة إذن بالغلاف الجوي؟

الفلكي: ليس الغلاف الجوي وحده هو الذي يقوم بهذه العملية الخطيرة.. فهناك ما يعرف بحزام فان ألن.. وهو طبقة ناتجة عن حقول الأرض المغناطيسية، وهي تشكل درعاً واقياً من الإشعاعات الضارة التي تهدد كوكبنا.

فلولا وجود حزام فان ألن، لكانت الانفجاريات العظيمة للطاقة المسماة التموجات أو الانفجارات الشمسية، والتي تحدث بشكل دائم في الشمس قد دمرت الأرض.

وقد قال الدكتور (هوغ روس) عن أهمية حزام فان آلن:(في الحقيقة إن الأرض تملك كثافة أعلى من كل ما تملكه باقي الكواكب في النظام الشمسي، وهذا القلب الغظيم للأرض

المكون من الحديد والنيكل هو المسؤول عن الحقل المغناطيسي الكبير، وهذا الحقل المغناطيسي هو الذي ينتج درع إشعاعات فان آلن الذي يحمي الأرض من الإنفجارات الإشعاعية، ولو لم يكن هذا الدرع موجوداً لما كانت الحياة ممكنة على سطح الأرض، ولا يملك مثل هذا الدرع سوى الأرض وكوكب المريخ الصخري، ولكن قوة حقله المغناطيسي أقل بمائة مرة من قوة حقل الأرض المغناطيسي، وحتى كوكب الزهرة المشابه لكوكبنا ليس لديه حقل مغناطيسي.. إن درع فان آلن الإشعاعي هو تصميم فريد خاص بالأرض)

المواقيت:

علي: وقد ذكر القرآن من أنواع تسخير الكون لنا أنه جعل لنا ساعة كونية تبزغ في سمائنا كل يوم متزايدة في نورها، لتعطينا تأريخا شهرياً منتظماً، فقال تعالى: ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُواْ عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللّهُ ذَلِكَ إِلاَّ بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾(يونس:5)

الفلكي: صدق القرآن.. فبما أن القمر يكتمل نوره في 16 يوما تقريباً، فإن إضاءة نصفه تعادل 8 أيام تقريباً وإضاءة ربعه تعادل 4 أيام تقريباً وهكذا.. فمن نظرة سريعة إلى الجزء المضيء من القمر نستطيع معرفة التأريخ القمري بخطأ لا يتجاوز اليوم الواحد.. وقد عرفنا ذلك من قبل.

***

سالت دموع حارة من عين علي، وهو يسمع هذه العظمة التي يضمها الكون بين جنباته، وقال للفلكي: جزاك الله خيرا.. وملأك بالبركات.. فإن ما ذكرته لي من علم خير تفسير سمعته لتلك الآيات من القرآن الكريم.

إن ما ذكرته من عظمة خلق السماء، يدل على أنها لم تخلق عبثا كما قال تعالى: ﴿ وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا بَاطِلاً ذَلِكَ ظَنُّ الَّذِينَ كَفَرُواْ فَوَيْلٌ لِّلَّذِينَ كَفَرُواْ مِنَ النَّارِ ﴾ (صّ:27)، وقال تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ بِالْحَقِّ وَيَوْمَ يَقُولُ كُنْ فَيَكُونُ قَوْلُهُ الْحَقُّ وَلَهُ الْمُلْكُ يَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ عَالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ وَهُوَ الْحَكِيمُ الْخَبِيرُ ﴾ (الأنعام:73)

بل أخبر أنها آيات للدلالة على الله وعظمة الله، وأنه لا يفقه سرها هذا إلا العقلاء من الناس، قال تعالى: ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي

الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿ (البقرة:164).. وقال تعالى: ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿ (آل عمران:190)

بل دعا أولي العقول إلى إعمال فكرهم في السماء.. ليعرفوا الله من خلالها، فقال تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنْفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُسَمًّى وَإِنَّ كَثِيراً مِنَ النَّاسِ بِلِقَاءِ رَبِّهِمْ لَكَافِرُونَ ﴿ (الروم:8)

وأخبر الجاحدين الذين يجحدون قدرة الله على بعث مخلوقاته بعظمة خلق الكون، فقال: ﴿ لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لا يَعْلَمُونَ ﴿ (غافر:57)

قال الفلكي بتأثر شديد: أكل هذه الآيات في القرآن.. إنها تخاطبني أنا بالذات.. أنا الذي أرى كل هذا.. وأنا الذي أعلم أن قدرة الذي خلق كل هذا الكون الواسع لن يعجز عن شيء..

ثم التفت إلى علي، و**قال**: أين تباع مصاحف القرآن؟.. أريد مصحفا.. لعلي لم أزر بلادكم إلا لأشتريه.

علي: لن تحتاج لشرائه .. أنا أحمل دائما معي مصاحف من القرآن.. ولكني لا أسلمها إلا لمن أتوسم فيه استعدادا لقراءتها والبحث فيها عن الحقيقة..

أخرج من محفظته مصحفا، ثم **قال**: هذا هدية مني لك.. وهو مكتوب باللغتين.. باللغة العربية.. وهي أدق وأحكم في الدلالة على معانيه.. ومكتوب بلغتك.. وهي أقصر من أن تعبر عن معانيه.. فلذلك إذا شككت في معنى من المعاني.. فاذهب إلى لغته الأصلية.

أخذ المصحف، و**قال**: هذا أكبر تكريم كرمت به في حياتي.

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تنزل على صاحبي الفلكي.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت به بعد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

ثانيا ـ الأرض

في اليوم الثاني.. واصل المؤتمر أعماله بمحاضرات كثيرة ترتبط بالأرض في القرآن الكريم، وللأسف فقد كان الكثير من تلك المحاضرات مما يصب في بحار الشبه التي تصرف المستمعين المتعلمين عن الدين أكثر مما تقربهم إليه.

ولهذا.. فقد قرر هذا المؤتمر في ذلك اليوم الشبه، وأكدها، وثبتها في نفسي، كما ثبتها في أذهان المستمعين.

وقد لاحظت في عيون الفلكي استغرابا عظيما لما سمعه من تلك المحاضرات، ولهذا اقترب مني، و**قال**: هل حقا ما يقول هؤلاء؟.. لقد سمعت البارحة من عجائب القرآن ما يحيل أن يكون الذي ذكره هؤلاء من كلام القرآن.

قلت: بل هم يقرؤون قرآنا.. أنت تعلم أني أعرف قرآن المسلمين..

قال: ولكن.. هل فهومهم تنسجم مع عظمة تلك الآيات التي سمعتها أمس.. لقد سمعت البارحة من عجائب علم القرآن في الفلك ما يحيل أن يكون ما يقوله هؤلاء من القرآن الذي سمعته أمس.

قلت: لا أدري ما أقول لك.. ولكني أعلم أن ما يقرؤونه من القرآن.

قال: هل يمكنك أن تدلني على ذلك الرجل الطيب الذي التقينا به أمس؟

تظاهرت بأني لا أعرفه، و**قلت**: لقد التقينا به ــ كما رأيت صدفة ـ فأنى لي أن أعرفه؟

رأيت بعض الأسف على وجهه، وكأنه فقد شيئا عزيزا لهثت أنفاسه، وهي تبحث عنه.

في ذلك اليوم قدم صديقي ــ عالم الأرض ــ محاضرته، وقد كان حريصا ألا يذكر ما أرادوا تقريره من الأخطاء العلمية.. ولهذا اكتفى بأن يتحدث عن الحقب الجيولوجية التي مرت بها الأرض.. فكانت محاضراتهم في واد، ومحاضرته في واد آخر.

وقد أخبرني صاحبي هذا في لقاءاتي السابقة معه بأنه قد أخذ موقفا صريحا من كل الأديان، ومن كل الكتب المقدسة، بل كان يسخر منها، لا يستثني في ذلك كتابا.

أما الكتاب المقدس، فقد رأى ما فيه من خرافات وأباطيل لا علاقة لها بالعلم ولا بالعقل.

وأما القرآن، فقد كان يسمع ما يقوله هؤلاء الـذين نظمـوا هـذا المؤتمر، ليؤكدوا كل ما يثار ضدهم من شبه.

ولكن صاحبي ـ مع ذلك ــ كـان حزينـا أن تظـل جميـع الأسـئلة التي تراود العلماء في منـأى عن أي إجابـة.. فلم يكن من الصـنف الذي امتلأ بالغفلة، فلا يعير قضايا الدين أي اهتمام.

بل كان مهتما بقضايا الدين الكبرى أعظم اهتمام.. ولكنـه كـان لا يرى في أي دين من الأديـان، والـتي تمثلهـا كتبهـا المقدسـة، مـا يستحق أي تقديس.

وكانت شبهته في ذلك هي تلـك الأخطـاء الـتي لا تتناسـب مـع الإله الذي صنع الكون.

في ذلك اليوم أرسلت إلى علي مع صديقه حذيفة بأنا سنذهب إلى متحف طبيعي موجود في البلدة رفقة العلمـاء الـذين حضـروا معي، وطلبت منــه أن يبلغــه عن الشــبه الكثــيرة الــتي حــاول المحاضرون أن يملأوا بها أسماع الحاضرين.

وكـان مقصـدي من ذلـك أن يسـمع عقلي الإجابـة عنهـا.. لأن الحيرة ملأتني في ذلك اليوم.. كما ملأتني بعد أن سمعت مـا قالـه لي مدير الكنيسة عندما أرسلني لهـذا المـؤتمر.. وقـد كـادت تلـك الحيرة أن تبدد جميع تلك الأنوار التي جمعتها من شمس محمد ﷺ.

في المساء سرت مع العلمـاء العشـرة إلى المتحـف الطـبيعي الموجود بتلك المدينة الجميلة..

كان متحفا في غاية الروعة والجمال.. وهناك التقينا بعلي.. وقد بدا لي في صورة عالم من علماء المسلمين الأجلاء الـذين اهتمـوا بالبحث في إعجاز القرآن المرتبط بالأرض.. لقد بدا لي في صـورة الدكتور زغلول النجار.. لعلك تعرفه.. ذلك العالم الـذي اهتم بـإبراز الإعجاز القرآني في هذه الجوانب بكل صدق وعلم وإخلاص.

لقد بدا علي في صورته ووقاره.. وكأنه هو عينه.

أمـام أحـد الصـخور.. وقـف صـاحبي يـبين لي كيـف اسـتطاع العلماء أن يعرفوا تاريخ الأرض من خلال تاريخ الصخور.

وكان بمقربة منا علي، وهو يتنصت باهتمام شـديد، ويحـاول أن يجد الفرصة المناسبة ليتدخل.

قال صديقي الجيولوجي ــ بعـد أن أطنب في الكلام عن كيفيـة معرفة تاريخ الأرض عن طريق صخورها ـ: الجيولوجيـا تعتمـد على مبـدأ الجيولـوجي هـاتون الـذي قـرر في القـرن الثـاني عشـر أن (الحاضر مفتاح الماضي)، وأن البحث في صخور الأرض يمكننا من

عمل نتيجة زمنية تبين مقياس الحقب الجيولوجية القديمة.

ولهذا.. فإن هذه الصخرة تمثل كتاب تاريخ لا يقل عن أي كتاب آخر.. وهي تمثل بالنسبة لنا أثرا من الآثار لا يقل عن كل تلك الآثار المكتشفة.

تقدم علي منه، و**قال**: هل تسمح لي بالحديث معكم في هذا الموضوع.

قلت: لا بأس.. تفضل.. تحدث عما تريد.

علي: لقد ذكر القرآن هذا.. لقد أمرنا بالسير في الأرض، والبحث فيها لنعرف كيف بدأ الخلق، فقال تعالى: ﴿ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾ (العنكبوت:20)

فهذه الآية صريحة في الدلالة على المنهج العلمي الصحيح الذي نعرف به تاريخ الأرض الحقيقي.. زيادة على أن التعبير القرآني بالسير في الأرض يشير إلى البحث في الطبقات الجيولوجية للأرض لنتعرف على نشأة الأرض ونشأة المملكة النباتية والحيوانية بها(1).

نظرت إلى صديقي الفلكي، فوجدته يبتهج، وكأنه قد سقط على ضالته، ورأيت في نفس الوقت صديقي الجيولوجي متذمرا بعض التذمر.

لقد قال له: نعم.. يمكنك أن تفهم من هذه الآية ما قصدته.. وهو معنى صحيح.. ولكنه مع ذلك يظل معنى مستغربا وروده في قرآنكم.

علي: لم؟

الجيولوجي: لأن ما في القرآن يتنافى مع الحقائق العلمية المتعلقة بالعلوم المكتشفة حول الأرض.. ولذلك فهو ينقل ما تعارفت عليه المجتمعات من خرافات في هذا الشأن.

قال **علي** بهدوئه المعتاد: هل قرأت القرآن؟

الجيولوجي: لا أزعم لك أني قرأته جميعا.. ولكني من خلال بعض القراءات، أو بالأحرى من خلال سماعي لبعض ما يقرأ منه عرفت أن القرآن يتنافى في هذا الجانب مع الحقائق العلمية، وبالتالي يستحيل أن يكون كلام إله.. فالإله يفترض فيه أن يعرف الأرض التي خلقها.

علي: أنت تقع ضحية بعض الشبهات، فلذلك اسمح لي أن

---

1)انظر: الكون والإعجاز العلمي في القرآن د. منصور حسب النبي.

أشرح لك ما أسأت فهمه، فهل أنت مستعد لذلك.. أم أنك تـود أن تظل على موقفك من القرآن؟

الجيولوجي: وما عساك ستزيد على ما قال علمـاء كبـار لهم مكانتهم التي لا تضاهى بين علماء المسلمين؟

علي: اسمع مني فقط.. ثم قـارن بين مـا تسـمعه مـني، ومـا تسمعه من غيري، ثم لك الحرية بعد ذلـك في اختيـار مـا تـراه من أقوال.

كـان الفلكي أشـد شـوقا من الجيولـوجي لسـماع كلام علي، فقال: كيف لا يسمع.. بـل كلنـا ينبغي أن نسـمع.. لقـد سـمعنا في الصباح آراء معينة قد تتناقض مـع بعض مـا ذهب إليـه العلم، فلـنر قدرة هذا الرجل، أو قدرة ما يحمله من علم على تفنيد ذلك.

علي: فنلجلس.. فربما يطول الكلام.

جلسـنا جميعـا على أرائـك فخمـة في ذلـك المتحـف، ثم رحنـا نسمع للشبهات التي يطرحها صديقي عـالم الأرض، وإجابـات علي عنها.

تاريخ الأرض

الجيولوجي: أول ما يصدك عن القرآن، ويرغبك عنـه، هـو أن القرآن يحدثنا عن تاريخ الأرض، وعلاقته بتـاريخ السـماء، فيقـع في تناقض لا يقل عن التناقض الذي وقع فيه الكتاب المقدس(1).

علي: أنت ترى تناقضا في قوله تعـالى: قُـلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُـرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَـالَمِينَ (9) وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَـدَّرَ فِيهَـا أَقْوَاتَهَـا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ (10) ثُمَّ اسْـتَوَى إِلَى السَّـمَاءِ وَهِيَ دُخَـانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلأَرْضِ اِئْتِيَا طَوْعاً فَقَـالَ لَهَـا وَلِلأَرْضِ اِئْتِيَـا طَوْعـاً أَوْ كَرْهـاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (11) فَقَضَـاهُنَّ سَـبْعَ سَـمَاوَاتٍ فِي يَـوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظـاً ذَلِـكَ تَقْـدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (12)(فصلت)

الجيولـوجي: نعم.. هـذا صـحيح.. عنـدما نجمـع هـذه الأيـام نحصل على ثمانية أيام.. مع أن القرآن ذكر في كـل المواضـع أنـه خلق السماوات والأرض في ستة أيـام.. هـذا هـو التنـاقض بعينـه.. وهذا هو التناقض الذي يملأ قومنا به الأرض ضجيجا(2).

---

1) سبقت إشارة مختصرة إلى هذا في (الكلمات المقدسة)

2)انظر التفاصيل المرتبطة بهذا في كتاب: بداية الخلق في القرآن الكريم، د. منصـور العبادي، دار الفلاح للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، طبعة 2006م.

علي: نعم.. لقد ذكر القرآن الكـريم أن اللـه خلـق السـموات والأرض في ستة أيام، كما ذكرها الكتاب المقدس.. ولكنه في هذه الآية التي تعترض عليهـا ذكـر من التفاصـيل مـا لم يـذكره الكتـاب المقدس.

ولكني قبل أن أجيبك على ما اعترضت عليه أحب أن أبين لــك أن هناك فرقا كبـيرا بين مـا ورد في القـرآن الكـريم، ومـا ورد في الكتاب المقدس.

انتفض الفلكي لسماعه هذا الكلام، فقد كان أكبر ما حجبـه عن الكتاب المقدس هو ما ذكره سفر التكوين عن بداية الخلق، وتلــك الأخطاء التي احتواها حديثه عن ذلك، ولذلك قـال من غـير شـعور: حــدثنا عن هــذه المســألة.. إنهــا أكــبر الحجب بين العلم والكتب المقدسة.

علي: يوجد اختلاف كبير بين القرآن الكريم والكتاب المقـدس في طبيعة الأحداث التي حصلت خلال هذه الأيام، وفي ترتيبها.

أولا.. لقد ذكر القرآن الكريم في كثير من آياتـه أن اللـه تعـالى خلق الكون في ستــة أيـام، كمــا في قولـه تعـالى: ﴿ وَلَقَـدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِـتَّةِ أَيَّامٍ وَمَـا مَسَّـنَا مِنْ لُغُـوبٍ ﴾ (قّ:38)

والمــراد بـاليوم في القــرآن الكــريم هــو المراحــل أو الحقب الزمنية لخلـق الكـون، وليس المـراد منهـا الأيـام الـتي نعـدها نحن البشر، فالقرآن الكريم يذكر نسبية الزمن، وأن اليوم قد يكو طوله ألف سنة، كما قال تعالى: ﴿ وَيَسْـتَعْجِلُونَكَ بِالْعَـذَابِ وَلَنْ يُخْلِـفَ اللَّهُ وَعْدَهُ وَإِنَّ يَوْماً عِنْدَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ ﴾ (الحج:47)، وقــال تعالى: ﴿ يُدَبِّرُ الْأَمْـرَ مِنَ السَّـمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْـرُجُ إِلَيْـهِ فِي يَـوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ ﴾ (السجدَة:5)

بل قـد يكـون خمسـين ألـف سـنة، كمـا قـال تعـالى: ﴿ تَعْـرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالـرُّوحُ إِلَيْـهِ فِي يَـوْمٍ كَـانَ مِقْـدَارُهُ خَمْسِـينَ أَلْـفَ سَـنَةٍ ﴾ (المعارج:4)

وبما أن الآيات التي ذكرت خلق السموات والأرض لم يرد فيهـا عبـارة (ممـا تعـدون)، فـإن ذلـك يـدل على أن المـراد بالأيـام هي الحقب الزمنية، لا الأيام المعهودة.

وهـذا أول مـا يخـالف بـه القـرآن الكـريم مـا ورد في الكتـاب المقدس.

والثـاني أن القــرآن الكــريم ذكــر أحــداثا لم يــذكرها الكتــاب

المقدس..
وقبل أن نطبق ما ورد في القـرآن الكـريم على مـوازين العلم نطبق ما ورد في الكتاب المقدس:
يمكننا أن نلخص أحداث الخلق التي ذكرت في الإصـحاح الأول من سفر التكوين كما يلي:
في اليوم الأول خلق الله الليل والنهار.. وفي اليوم الثاني خلق الله السماء.. وفي اليوم الثالث خلق اللـه البر والبحـر والنباتـات.. وفي اليوم الرابع خلق الله الشمس والقمر والنجـوم.. وفي اليـوم الخامس خلق الله أسماك البحر والزواحف وطيور السـماء.. وفي اليوم السادس خلق الله الحيوانات الأليفة والمفترسة والإنسان.
من الواضح أن هنالك خلطا كبيرا في ترتيب بعض مراحل خلق مكونات هذا الكون في النص الوارد في سفر التكوين، منها تقـديم خلق الليل والنهار على خلق الشمس علما بأن ظاهرة اليل والنهار مرتبطة بوجود الشمس، بـل إن النص ذاتـه قـد أشـار في أحـداث اليوم الرابع إلى هذه الحقيقـة فقـال:(لِتَكُنْ أَنْـوَارٌ فِي جَلَـدِ السَّـمَاءِ لِتَفْصِلَ بَيْنَ النَّهَارِ وَاللَّيْلِ)
ومن الأخطاء تقديم خلـق النباتـات بجميـع أنواعهـا على خلـق الشمس مع العلم بأنه لا يمكن للنباتات بأي حـال من الأحـوال أن تعيش بدون الطاقة الشمسـية الـتي تحتاجهـا في عمليـة الـتركيب الضوئي.
ومن الأخطاء أنـه افـترض أن الأرض موجـودة منـذ بدايـة أيـام الخلق، ولم يبين المدة الـتي اسـتغرقها خلـق هـذه الأرض الخربـة والخالية.
ومن الأخطاء أن الشـمس والقمـر والنجـوم قـد تم خلقهـا في اليوم الرابع، بينما تم خلق الأرض في اليوم الأول، وهذا ما لا يقبلـه العقل فلا وجود للأرض بدون الشمس.
ومن الأخطـاء أن النص أشـار إلى أن اللـه خلـق السـماوات والأرض منذ البدايـة:(فِي الْبَـدْءِ خَلَـقَ اللـهُ السَّـمَاوَاتِ وَالأَرْضَ)، ثم أشار إلى أنه خلق سماء واحدة، وليس سماوات في أحداث اليـوم الثاني.
بالإضافة إلى كل هذه الأخطـاء، فإنـه يوجـد لبس في الطريقـة التي تم من خلالها خلق هذه السماء، حيث أن هذه السماء فصلت المياه عن بعضـها البعض فأصـبح قسـم منهـا فـوق السـماء وآخـر تحتهـا، ومن هـذا القسـم الأخـير تكـونت ميـاه الأرض (وَقَـالَ اللـهُ:

(لِيَكُنْ جَلَدٌ فِي وَسَطِ الْمِيَاهِ. وَلْيَكُنْ فَاصِلاً بَيْنَ مِيَاهٍ وَمِيَاهٍ). فَعَمِلَ اللهُ الْجَلَدَ، وَفَصَلَ بَيْنَ الْمِيَاهِ الَّتِي تَحْتَ الْجَلَدِ وَالْمِيَاهِ الَّتِي فَوْقَ الْجَلَدِ. وَكَانَ كَذلِكَ. وَدَعَا اللهُ الْجَلَدَ سَمَاءً. وَكَانَ مَسَاءٌ وَكَانَ صَبَاحٌ يَوْمًا ثَانِيًا)

هذا ما ذكره الكتاب المقدس، أما القرآن الكريم، فالأمر فيه مختلف تماما، وأول اختلاف وأخطر اختلاف بين القرآن الكريم والكتاب المقدس هو في التفاصيل التي فصلت بها الأيام الستة التي تم فيها الخلق.

فقد تفرد القرآن الكريم بتقسيم فترة الستة أيام التي خلق الله بها السماوات والأرض إلى فترتين، وهما فترة خلق الأرض الأولية، وكذلك السماوات والتي استغرقت يومين من هذه الأيام الستة.

والفترة الثانية.. وهي فترة مرتبطة بالأرض ــ باعتبار القرآن يتحدث مع الإنسان ــ وهي فترة تقدير الأقوات في هذه الأرض، والتي استغرقت الأيام الأربعة المتبقية وهو ما يدل عليه قوله تعالى: ﴿ قُلْ أَإِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَنْدَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ﴾ (فصلت:9-10)

وبالتالي، فإن فترة خلق الأرض الأولية تمثلت في مرحلتين:

المرحلة الأولى، وهي المدة الزمنية التي مرت على الأرض منذ أن كانت في حالة الدخان إلى أن أخذت موقعها في مدار ثابت حول الشمس على شكل كرة ملساء ملتهبة ذات سطح شبه سائل.

وأما المرحلة الثانية، فهي فترة تقدير الأقوات، وهي الأيام الأربعة المتبقية من أيام الخلق(1).

---

1) حاول بعض العلماء أن يستنتج من خلال القرآن الكريم طول كل يوم من الأيام الستة، وذلك بالجمع بين ما توصلت إليه وكالة الفضاء الأمريكية ناسا مؤخراً، [وذلك باستخدام مكوك فضائي مزود بمجسات متطورة جداً لدراسة الكون، حيث قدرت عمر الكون بـ 13،7 مليار سنة (انظر: موقع قناة الجزيرة(ناسا تعلن تمكنها من كشف عمر الكون) الأربعاء 11/12/1423هـ الموافق 12/2/2003م)] وبين ما ذكر القرآن الكريم من هذا التقسيم، وقد ذكر تقسيم أيام الخلق إلى ثلاثة أقسام متساوية، كل قسم يعادل يومين من أيام الخلق، بالمفهوم النسبي للزمن.

أما القسم الأول، فهو يومان لخلق الأرض من السماء الدخانية الأولى ،وهو ما يشير إليه قوله تعالى: ﴿ قُلْ أَإِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَنْدَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ) (فصلت:9)، ويشير إليه كذلك قوله تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ) (الانبياء:30)

المرحلة الأولى:

الجيولوجي: حدثنا عما نص عليه القرآن من المرحلة الأولى، لنرى مدى اتفاقها مع ما يقول العلم.

علي: أول مرحلة مرت بها الأرض هي المرحلة التي مرت بها سائر أجرام السماء، وهي المرحلة التي يسميها القرآن الكريم الدخان، قال تعالى: ﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ﴾ (فصلت:11)

لقد بينت هذه الآيات حقيقة كبرى لم ترد في التوراة، ولم يكتشفها البشر إلا في القرن العشرين، وهي أن الكون كان على شكل مادة دخانية في مرحلة نشوئه الأولى.

والمقصود بالسماء في هذه الآية هو الفضاء الكوني الذي امتلأ بالدخان، وليست السماء التي ستتكون من هذا الدخان لاحقا، فلم يكن ثمة سماء قبل ذلك.

لقد أطلق العلماء على هذه السحابة من الجسيمات الأولية اسم الغبار الكوني، بينما سماها القرآن الدخان والتسمية القرآنية أدق من تسمية العلماء، فالجسيمات الأولية أصغر من أن تكون غبارا وحتى دخانا، ولكن الدخان هو أصغر وأخف شيء يمكن أن تراه أعين البشر علاوة على أن الدخان يوحي بالحالة الحارة التي كان عليها الكون(1).

ولم يكتف القرآن الكريم بذكر هذه المرحلة التي مرت بها

وأما القسم الثاني، فيومان لتسوية السماوات السبع، وهو ما يشير إليه قوله تعالى: ﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ) (فصلت:11)، وهذا يشير إلى الحال الدخانية للسماء بعد الانفجار الكوني العظيم بيومين، حيث بدأ تشكل السماوات، فقضاهن سبع سماوات في يومين.

وأما القسم الثالث، فيومان لتدبير الأرض جيولوجياً وتسخيرها للإنسان، وهو ما يشير إليه قوله تعالى: ﴿ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ) (فصلت:10) أي تمام أربعة أيام كاملة متساوية بلا زيادة ولا نقصان للسائلين من البشر عن مدة خلقها وما فيها، ويرى جميع المفسرين أن هذه الأيام الأربعة تشمل يومي خلق الأرض ويومي التدبير الجيولوجي لها.

وقد لاحظ من خلال الآيات:

1 ـ تساوي الأيام زمنياً وإلا لما أمكن جمعها وتقسيمها إلى ثلاثة مراحل متساوية.

2 ـ التدبير الجيولوجي للأرض حتى وصول السائلين (الإنسان) أستغرق يومين من أيام الخلق الستة أي أستغرق ثلث عمر الكون.

و حيث أن التدبير الجيولوجي للأرض منذ بدء تصلب القشرة الأرضية وحتى ظهور الإنسان قد استغرق زمناً قدره 4.5 مليار سنة طبقاً لدراسة عمر الأرض إذاً عمر الكون =4،5 × 3 =13،5 مليار سنة.

وقد استنتج من هذا أن هذا الرقم يقارب ما توصلت إليه وكالة الفضاء الأمريكية ناسا مؤخراً.

انظر: الكون والإعجاز العلمي للقرآن، تأليف الأستاذ منصور حسب النبي.

1) ذكرنا تفاصيل ذلك في الفصل السابق.

الأرض، بل نص على المصدر الذي جاء منه هذا الدخان، حيث ذكر أن السموات وما تحويه من أجرام كانت كتلة واحدة، ثم تفتقت جميع مادة هذا الكون من هذه الكتلة، وذلك في قوله تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ ﴾ (الانبياء:30)، فهذا الفتق في مادة الكون الأولية هو ما يسمى بالانفجار العظيم الذي حول هذه المادة ذات الكثافة العالية إلى سحابة كبيرة من الدخان أو الغبار الكوني.

وممّا يؤكد أن هذا الدخان قد نتج عن انفجار كوني ضخم هو إشارة القرآن إلى أن الكون في توسع مستمر، والتوسع لا يتأتى إلا إذا بدأ الكون من حجم صغير، وبدأ حجمه بالازدياد، قال تعالى:﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ (الذريات:47)

لقد أجمع العلماء على حقيقة التوسع الكوني، ولكنهم اختلفوا في الحالة التي سيؤول إليها، فبعضهم يذكر بأن الكون سيبقى في حالة تمدد إلى الأبد، بينما يرى آخرون أنه سيأتي يوم تتغلب فيه قوة الجذب بين مكوناته على قوة الاندفاع الناتجة عن الانفجار، فيعود الكون من حيث بدأ، وقد رجح القرآن الكريم هذا في قوله تعالى:﴿ يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْداً عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾ (الانبياء:104).. فهذه الآية تؤكد على حقيقة الانفجار الكوني، فعملية طي السماء هي عكس عملية نشره أو انفجاره، حيث سيعيد الله الكون إلى الحالة التي كان عليها قبل الانفجار ﴿ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ ﴾(الانبياء: 104)

الجيولوجي: إن هذه الحقائق التي يذكرها القرآن حقائق كبرى.. وهي تتفق جميعا مع ما نص عليه العلم في آخر تطوراته، وفي أدقها.

علي: لقد كان من الأسلم لمحمد ﷺ لو أن هذا القرآن كان من تأليفه أن يكتفي بما جاء في التوراة من أن الأرض كانت موجودة منذ بداية أيام الخلق دون أن يخوض في تفصيلات هذه الأيام.. ولكن الذي أنزل القرآن على محمد يعلم أن الدخان الكوني لم يتحول فجأة إلى سماوات وأراضين، بل تحول بشكل تدريجي وفق القوانين التي أودعها الله إياه.

ومما يدلك على أن اليومين اللذين خلق الله فيهما الأرض هما نفس اليومين اللذين خلق فيهما السماوات هو قوله تعالى:﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً

قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ﴿ (فصلت:11)، فـالأرض لا يمكن أن تخلـق قبـل أن تخلق الشمس التي ستدور حولها، والشمس لا يمكن أن تخلـق قبل خلق المجرة التي ستدور حول مركزها، والمجرات مـا هي إلا المصابيح التي زين الله بها السماء الـدنيا، كمـا قـال تعـالى:﴿ وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْـدِيرُ الْعَزِيـزِ الْعَلِيمِ ﴿ (فصـلت: 12)

ويمثل اليومـان اللـذان خلـق اللـه فيهمـا الأرض الأوليـة المـدة الزمنية التي مرت على الأرض منذ أن كانت في حالة الـدخان إلى أن أخذت موقعها في مدار ثابت حـول الشـمس، وقـد كـانت على شكل كرة ملساء ملتهبة ذات سطح شبه سائل.

الجيولوجي: لقد كـان من الضـروري أن تكـون مـادة الأرض عند بداية تكونها على شكل سائل أو شبه سائل، وذلـك لكي تأخـذ الشكل الكروي الذي هي عليه الآن فالشـكل الوحيـد الـذي تتخـذه كتلة من المادة السائلة في الفضاء الكوني هو الشكل الكروي.

وعند وجود هذه الكتلة السائلة في مجال جاذبية الشمس، فإن تبعجا سيحدث في شكل هـذه الكـرة باتجـاه قـوة الجـذب ويمكن إزالة مثل هذا التبعج من خلال تدوير هـذه الكـرة بسـرعة مناسـبة حول محور متعامد مع اتجاه القوة الجاذبة.

علي: لقد أشـار القـرآن الكـريم إلى هـذه الحقيقـة أيضـا في موضعين، أما أولهما، ففي قوله:﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُـهَا مِنْ أَطْرَافِهَـا وَاللَّهُ يَحْكُمُ لا مُعَقِّبَ لِحُكْمِـهِ وَهُـوَ سَـرِيعُ الْحِسَـابِ﴿ (الرعد:41)

وأما الثاني، ففي قوله:﴿ وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ﴿ (النازعـات: 30)

الجيولوجي: فإلى متى استمرت هذه المرحلة؟

علي: لقـد اسـتمرت الكـرة الأرضـية على هـذا الحـال إلى أن بدأت القشرة الأرضية الصلبة بالتكون بعـد أن بـرد سـطحها نتيجـة لإشـعاع حرارتهـا إلى الفضـاء الخـارجي، ولا زالت مـادة الأرض باستثناء قشرتها الرقيقة في حالة الانصهار، كما نشـاهد ذلـك عنـد حدوث البراكين.

المرحلة الثانية:

الجيولوجي: تلك المرحلة الأولى.. وقد صدق القرآن في كل ما تحدث به عنها.. فما المرحلة الثانية؟

علي: هي المرحلة التي بدأ فيها توفـير الجـو الصـالح للحيـاة..

وقد حدد الله علامة بارزة لنهاية يومي خلق الأرض الأولية، وبداية الأيام الأربعة التي أكمل فيها تجهيز الأرض لتكون صالحة لظهور الحياة عليها بالرواسي التي هي الجبال، كما قال تعالى: ﴿ قُلْ أَإِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَنْدَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ ﴾ (فصلت:10)

الجيولوجي: من البديهي أن تكون الجبال أول ما تكون من تضاريس الأرض فالأرض كانت كرة ملساء ولكن عندما أصبح سمك قشرتها بقدر يكفي لحمل المواد المنصهرة التي تقذف بها البراكين بدأت هذه المواد بالتراكم فوق هذا السطح الصلب لتبدأ بذلك عملية تكون الجبال.

علي: لقد ذكر القرآن الكريم هذا، وذكر أن الأرض في بداية تشكلها لم يكن فيها شيء من أسباب الحياة، فقال تعالى: ﴿ قُلْ أَإِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَنْدَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ ﴾ (فصلت:9-10)

إن هذه الآية تشير إلى أن الأرض في نهاية اليومين الأولين من أيام الخلق كانت قاحلة من كل أسباب الحياة، فلا ماء على سطحها، ولا غلاف جوي يحميها من إشعاعات الشمس الضارة ومن النيازك، وكان سطحها مكون من صخور صلدة لا تراب عليها.

ولهذا فإن تأهيل هذه الأرض لتكون صالحة لظهور الحياة عليها، يحتاج لتوفير شروط كثيرة، وعلى مدى فترة طويلة من الزمن.

والمراد بتقدير الأقوات في الآية هو توفير جميع الشروط اللازمة لظهور الحياة على سطح الأرض، وقد حدد القرآن أربعة أيام من مثل أيام خلق الأرض الأولية لتوفير أسباب الحياة على الأرض.

وفي هذه الأيام الأربعة تكونت الجبال والقارات والمحيطات والبحيرات والأنهار وتشكل الغلاف الجوي الذي بدأ بحماية الأرض من بقايا الشهب التي كانت ترشق الأرض من الفضاء الخارجي، وامتلأ كذلك بمختلف أنواع الغازات التي ستلزم لحياة الكائنات الحية.

وقد أشار القرآن الكريم في معرض امتنان الله على عباده ببعض الأحداث التي حصلت في هذه المرحلة، فقال تعالى: ﴿ أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا (27) رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا (28) وَأَغْطَشَ

لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا (29) وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (30) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (31) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا (32) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ (33)(النازعات)

وقال تعالى: أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَاراً وَجَعَلَ خِلالَهَا أَنْهَاراً وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزاً أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لا يَعْلَمُونَ (النمل:61)

وبعد أن وفر الله كل أسباب الحياة على هذه الأرض بدأت الحياة الأولية بالظهور عليها، ومن ثم خلق الله النباتات والحيوانات، وبعدها خلق الله الإنسان.

حقيقة الأرض

الجيولوجي: لا بأس بما ذكرت.. ولكن ليس ذلك فقط ما لدي مما أعترض به على القرآن.. لدي شيء آخر، لا يقل خطرا.. بل لعله أعظم خطرا.. ذلك هو ما ذكره القرآن عن شكل الأرض.. فهو ينص صراحة على أن الأرض ممدودة، فيقول: وَإِذَا الْأَرْضُ مُدَّتْ (الانشقاق:3)، بل هو ينص على أنها مسطحة، فيقول: وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ (الغاشية:20)، وهو ينص على أنها مهد.. وهو لا يكون إلا مستويا: أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَاداً (النبأ:6)

والقرآن في اعتقاده هذا يقع في الخطأ الذي وقعت فيه البشرية عبر تاريخها الطويل.. فمنذ خمس مئة سنة فقط، وقبل ذلك، كان الناس يعتقدون أن الأرض مسطحة وترتكز على ثلاثة حيتان.. ولم يجرؤ أحد من المعارضين على معارضة هذه الخرافة، وظل خط الأفق الرفيع الغامض يحير الناس الذين كانوا يعتقدون أن الأرض مسطحة كالقرص، وكان هذا الأفق في نظرهم نهاية الأرض، الذي تقع وراءه دار الخلود، وأرض النعيم، والأعمدة التي تحمل الكرة السماوية، والباب الذي تخرج منه الشمس لترحل عبر السماء.

بل زعم اليونانيون أن المرء يمكنه في المساء أن يسمع (طشطشة) الشمس الساخنة، وهي تغطس في المحيط الواقع وراء الأفق، ولكنهم لم يجازفوا بالذهاب إلى هناك، واكتفى الجميع بالخيال أمام كل مجهول (1).

---

1) ورغم هذا، فقد كان هناك من يقول بكروية الأرض، وأول من يحفظ التاريخ له هذا القول فلاسفة الحضارة العراقية القديمة (حضارة مابين النهرين) في حدود سنة2000 ق.م وعنهم أخذ فلاسفة اليونان ومنهم فيثاغورس الذي نادي بها في منتصف القرن السادس ق.م مؤكدا أن الشكل الكروي هو أكثر الأشكال الهندسية انتظاما لكمال انتظام

بالإضافة إلى هذا.. فـالقرآن يقـول بثبـات الأرض واسـتقرارها، وأن الشمس تطوف بها.

علي: لقـد سـقت شـبهتين إحـداهما تتعلـق بشـكل الأرض، والأخرى بحركتها، مستندا في ذلك إلى ما ذكره القـرآن من تمهيـد الأرض للإنسان ومده لها.. وسأجيبك عن كليهما.

شكل الأرض:

الجيولوجي: أجبـني عن الأولى.. عن قـول القـرآن بتسـطيح الأرض.

علي: هذه أول شبهة.. وهي تستدعي أمرين:

الأول هو الرجوع إلى علماء المسلمين.. لا علماء عصـرنا.. بـل علماء العصور السابقة.. وتحديدا قبل خمسـمائة سـنة لـنرى مـدى تشبعهم بتلك الخرافة.. والثاني، هو الرجوع إلى القرآن نفسه.

الجيولوجي: الأصـل أن ترجـع للقـرآن وحـده.. فكيـف ترجـع للعلماء؟

علي: لأن العلماء كانوا يستقون معارفهم من القـرآن الكـريم، فلذلك إذا كان القرآن قد نص على ما زعمت، فإنا سـنرى العلمـاء الذين هم أفقه الناس في القرآن ينجـرون إلى ذلـك لا محالـة، بـل يدافعون عنه.

الجيولوجي: نعم.. يمكن قبول هـذا الـدليل، ولكنـه لن يغـني عن الثاني.

علي: سأبدأ بالأول..وهو ما قاله علماء المسلمين..

ولنبدأ بعالم اشتهر عنه الأخذ بظـواهر النصـوص، فهـو لا يميـل للتأويل، بل يأخذ بالظواهر مهما كانت دلالتها غريبة، وهو ابن حزم، الذي عاش قبل قرننا هذا بأكثر من ألف سنة، فقد قال، وهو ينقـل إجماع القرآن والسنة وأئمة المسـلمين على كرويـة الأرض:(وهـذا حين نأخذ إن شاء الله تعالى في ذكر بعض ما اعترضـوا بـه وذلـك أنهم قالوا إن البراهين قد صحت بأن الأرض كروية والعامـة تقـول غـير ذلـك، وجوابنـا وبالله تعـالى التوفيـق: إن أحـداً من أئمـة المسلمين المستحقين لاسـم الإمامـة بـالعلم رضـي اللـه عنهم لم ينكـروا تكـوير الأرض، ولا يحفـظ لأحـد منهم في دفعـه كلمـة، بـل

جميع أجزاء الكرة، بالنسبة إلي مركزها، وعلي ذلـك فـإن الأرض وجميـع أجـرام السـماء لابد وأن تكون كروية الشكل.

وبقي هذا الرأي شائعا في الحضارة اليونانية القديمة حـتي القـرن الرابـع ق.م إلي أن عارضه أرسطو فشاع بين الناس الاعتقاد باستواء الارض بلا أدني انحناء.

وقـد قـال عـدد من علمـاء المسـلمين ومنهم البـيروني وابن سـينا والكنـدي والـرازي وغيرهم بكروية الأرض.

البراهين من القرآن والسنة قد جاءت بتكويرها قال الله تعالى: ﴿ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ ﴾ (الزمر: 5).. وهذا أوضح بيان في تكوير بعضها على بعض، وهو مأخوذ من كور العمامة، وهو إدارتها} (1)

فها أنت ترى الرجل.. وقد مضى على كلامه هذا أكثر من ألف سنة، ومع ذلك يقول بكروية الأرض، بل يستدل على كرويتها من القرآن الكريم، بل ينقل الإجماع على ذلك..

لم يقل ابن حزم وحده بهذا، بل صرح به كثير من علماء الإسلام، فهذا الغزالي يقول في الكتاب الذي وضعه في الرد على الفلاسفة:(القسم الثاني: ما لا يصدم مذهبهم فيه أصلاً من أصول الدين، وليس من ضرورة تصديق الأنبياء والرسل - صلوات الله عليهم - منازعتهم فيه، كقولهم: إن الكسوف القمري عبارة عن انمحاء ضوئه بتوسط الأرض بينه وبين الشمس، من حيث أنه يقتبس نوره من الشمس، والأرض كرة، والسماء محيط بها من الجوانب، فإذا وقع القمر في ظل الأرض، انقطع عنه نور الشمس ؛ وكقولهم: إن كسوف الشمس معناه وقوف جرم القمر بين الناظر وبين الشمس، وذلك عند اجتماعهما في العقدتين على دقيقة واحدة.

وهذا الفن لسنا نخوض في إبطاله إذ لا يتعلق به غرض، ومن ظن أن المناظرة في إبطال هذا من الدين، فقد جنى على الدين وضعف أمره، فأن هذه الأمور تقوم عليها براهين هندسية حسابية، لا يبقى معها ريبة، فمن يطلع عليها، ويتحقق أدلتها، حتى يخبر بسببها عن وقت الكسوف، وقدرهما، ومدة بقائهما إلى الانجلاء، إذا قيل له: إن هذا على خلاف الشرع، لم يسترب فيه وإنما يستريب في الشرع، وضرر الشرع ممن ينصره لا بطريقة، أكثر من ضرره ممن يطعن فيه بطريقه، وهو كما قيل: عدو عاقل خير من صديق جاهل} (2)

فها أنت ترى الغزالي مع شدته على الفلاسفة يوافقهم في هذا.. ولا يرى أنه يعارض نصوصا من القرآن الكريم لا من الصريح منها، ولا من غيره، ولو كان يخالفها لعارضهم في ذلك كما عارضهم في غيره.

ويقول الفخر الرازي في تفسيره، وفي الآية التي تصورت أنها

---

1) الفصل في الملل والأهواء والنحل 1/349 فما بعدها.
2)تهافت الفلاسفة ص80.

تخـالف العلم في هـذا، وهي قولـه تعـالى: وَهُـوَ الَّذِي مَـدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَـلَ فِيهَـا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَـوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (الرعـد: 3): (المد هو البسط إلى مـا لا يـدرك منتهـاه، فقولـه: وَهُـوَ الَّذِي مَـدَّ الْأَرْضَ يشعر بأنه تعالى جعـل حجم الأرض حجمـاً عظيمـاً لا يقـع البصر على منتهاه، لأن الأرض لو كانت أصغر حجمـا ممـا هي الآن عليه لما كمل الانتفاع به.. والكرة إذا كانت في غاية الكبر، كان كل قطعة منها تشاهد كالسطح} (1)

وقال في نفس التفسير، في رد الشبهة الناتجة عن سـوء فهم قوله تعالى: حَتَّى إِذَا بَلَغَ مَغْـرِبَ الشَّـمْسِ وَجَـدَهَا تَغْـرُبُ فِي عَيْنٍ حَمِئَةٍ (الكهــف: 86}ــ (2):(ثبت بالــدليل أن الأرض كــرة وأن السماء محيطة بها، ولا شك أن الشـمس في الفلـك.. ومعلـوم أن جلوس قوم في قرب الشمس غير موجود، وأيضـاً الشـمس أكـبر من الأرض بمرات كثيرة، فكيف يعقل دخولهـا في عين من عيـون الأرض؟ إذا ثبت هــذا فنقــول: تأويــل قولــه: تَغْــرُبُ فِيْ عَيْنٍ حَمِئَةٍمن وجوه)

وقد ذكر من تلك الوجوه (أن ذا القـرنين لمـا بلـغ موضـعها في المغرب ولم يبق بعده شـيء من العمـارات، وجـد الشـمس كأنهـا تغرب في عينٍ وهدةٍ مظلمـةٍ ــ وإن لم تكن كـذلك في الحقيقـة ـ كما أن راكب البحر يرى الشمس كأنهـا تغيب في البحـر إذا لم يـر الشط، وهي في الحقيقة تغيب وراء البحر..

ومن ردوده على بعض مـا أورده أهـل الأخبـار في هـذا من أن الشمس تغيب في عين كثيرة الماء والحمأة:(وهذا في غاية البعـد، وذلك لأنا إذا رصدنا كسوفاً قمرياً فإذا اعتبرناه ورأينا أن المغربـيين قـالوا:(حصـل هـذا الكسـوف في أول الليـل)، ورأينـا المشـرقيين قـالوا:(حصـل في أول النهـار)، فعلمنـا أن أول الليـل عنـد أهـل المغرب هو أول النهار الثاني عند أهل المشـرق، بـل ذلـك الـوقت الذي هو أول الليل عندنا فهو وقت العصـر في بلـد، ووقت الظهـر في بلد آخر، ووقت الضحوة في بلد ثالث، ووقت طلـوع الشـمس في بلد رابع، ونصف الليل في بلد خامس. وإذا كانت هذه الأحـوال معلومة بعد الاستقراء والاعتبار، وعلمنا أن الشمس طالعة ظـاهرة في كـل هـذه الأوقـات كـان الـذي يقـال: إنهـا تغيب في الطين

---

1)مفاتيح الغيب ج19 ص1.

2) رددنا على هذه الشبهة بتفصيل في (الكلمات المقدسة)

والحمأة كلاماً على خلاف اليقين. وكلام اللـه تعـالى مـبرَّأ عن هـذه التهمة} [1]

هذا بعض ما يقوله علماء المسـلمين في هـذا.. وهم مجمعـون على ذلك بحمد الله.. بل إنهم لا يكتفون باسـتنباط هـذا من دلالات العقول، بل يستدلون عليه من النصوص نفسها.

ولم يكن في عصورهم من يجادلهم في مثل هـذا.. ولكنهم مـع ذلك كانوا يقولون به بناء على ما فهموه من القرآن.

بل إن علماء المسلمين المسـتنيرين بهـدي القـرآن لم يكتفـوا بالإقرار بـذلك.. بـل سـبقوا لاكتشـاف الجاذبيـة الأرضـية، وتقسـيم الكرة الأرضية إلى خطوط طول ودوائر عرض، وأن الأرض ليست كرة منتظمة التكوير.

قال المقدسي في مقدمة كتاب (أحسن التقاسـيم في معرفـة الأقاليم):(أما الأرض فإنها كـالكرة، والأرض جاذبـة لمـا في أيـديهم من الثقل؛ لأن الأرض بمنزلـة الحجـر [المغنـاطيس] الـذي يجـذب الحديد. والأرض مقسومة بنصفين بينهمـا خـط الاسـتواء، وهـو من المشرق إلى المغرب، وهذا طول الأرض، وهو أكبر خـط في كـرة الأرض)

وقـال ابن خرداذبـة في مقدمـة كتـاب (المسـالك والممالـك): (الأرض بمنزلة الحجر [المغناطيس] الذي يجتذب الحديـد، والأرض مقسـومة بنصـفين بينهمـا خـط الاسـتواء وهـو من المشـرق إلى المغـرب وهـذا طـول الأرض. وهـو أكـبر خـط في كـرة الأرض، فاستدارة الأرض في موضع خط الاستواء ثلاثمائة وستون درجة)

وجاء في مقدمة كتاب (مسـالك الأبصـار في ممالـك الأمصـار) لابن فضل الله العمري:(قال الشريف (أي الإدريسـي): ومـع كـون الأرض كرة، هي غير صادقة الاستدارة)

وقال أبو بكر الصوفي:(لو وضعنا طـرف حبـل على أي موضـع كان من الأرض، وأدرنـا الحبـل على كـرة الأرض، انتهينـا بـالطرف الآخر إلى ذلك الموضع من الأرض، والتقى الطرفان} [2]

وفي مقدمة كتاب المنتظم لابن الجـوزي:(قـال أبـو الوفـاء بن عقيـل: الأرض على هيئـة الكـرة على تـدوير الفلـك، موضـعه في جوف الفلك كالمحة في جوف البيضة، والنسيم يحيط بها كالبيـاض من البيضة حول المحّة، والفلك يحيـط بالنسـيم كإحاطـة القشـرة

---

1) انظر: مفاتيح الغيب21/142.

2) نقلا عن وفيات الأعيان لابن خلكان 4/359.

البيضاء بالبياض المحيط بالمحة، والأرض مقسومة نصفين بينهما خط الاستواء، وهو من المشرق إلى المغرب، وهو طول الأرض، وهو أكبر خط في كرة الأرض كما أن منطقة البروج أكبر خط في الفلك، وعرض الأرض من القطب الجنوبي الذي تدور حوله بنات نعش. واستدارة الأرض في موضع خط الاستواء ثلاثمائة وستون درجة)

ثم قال:(لا اختلاف بين العلماء في أن السماء مثال الكرة، وأنها تدور بجميع ما فيها من الكواكب كدور الكرة على قطبين ثابتين غير متحركين، أحدهما في ناحية الشمال، والآخر في ناحية الجنوب.

وكذلك أجمعوا على أن الأرض مثل الكرة، ويدل عليه أن الشمس والقمر والكواكب لا يوحد طلوعها وغروبها على جميع من في نواحي الأرض في وقت واحد، بل على المشرق قبل المغرب، وكرة الأرض مثبتة في وسط كرة السماء)

وقال المسعودي:(الأرض مقسومة نصفين وبينهما خط الاستواء، وهو بين المشرق إلى المغرب وهذا هو طول الأرض؛ لأنه أكبر خط في كرة الأرض)

الجيولوجي: أنا لا يهمني ما يقول هؤلاء.. بل يهمني بالدرجة الأولى ما يقول القرآن.. فكيف تجيب على ما ذكرت من النصوص الدالة على تسطيح الأرض؟

علي: لقد تحدث العلماء القدامى في هذا، في الوقت الذي كانت تنتشر فيه الخرافات التي تصور الأرض بصور مختلفة.. فهذا أبو عبد الله الداراني يجيب عن هذه الشبهة بقوله:(ثبت بالدليل أنّ الأرض كرة، ولا ينافي ذلك قوله: مد الأرض، وذلك أنّ الأرض جسم عظيم. والكرة إذا كانت في غاية الكبر كان قطعة منها تشاهد كالسطح} (1)

ثم إنك ترانا اليوم مع أننا نزعم أننا نعيش عصر العلم، وقد عرفنا ـ بلا شك ـ أن الأرض كرة، ومع ذلك لا نزال نتحدث عنها على أنها مسطحة، بل نسميها البسيطة.

كما أننا في حياتنا وقياستنا العادية لا ندخل انحناء سطحها في اعتبارنا، فالمهندس يقيس المسافات على سطح الأرض في مستوى واحد دون أن يدرك للأرض انحناء أو عمقاً عن مستوى القياس في أول الطريق.

---

1)انظر: تفسير البحر المحيط 7/80.

بعد هذا، فإن الآية الكريمة الـتي ذكـرت تسـطيح الأرض وردت في سـياق اسـتفهام اسـتنكاري لمـا ينظـرون، قـال تعـالى: أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ (17) وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ (18) وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ (19) وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ (20) (الغاشية)

فهي تشير إلى رؤيتهم الأرض.. ولاشك أن كل من يـرى الأرض بعينه المجردة لا يراها إلا مسطحة.

ومع ذلك فقد ورد في آيات أخـرى مـا يشـير، بـل يكـاد يصـرح بكروية الأرض، بل بشكلها الحقيقي الذي يميل إلى البيضوية.

الجيولوجي: ما دام القرآن في تصورك يحوي هـذه الحقيقـة الجليلة، وهذا السبق العلمي العظيم، فلم لم يصرح به؟

علي: أولا.. يجب أن تعلم أن القـرآن الكـريم كتـاب هدايـة، لا كتاب جغرافية، وهو يذكر الحقائق العلمية ليبين من خلالهـا عظمـة قدرة الله، وعظم منة الله على عباده، فلذلك لا يشتغل بالتفاصـيل من جهة.

ومن جهة أخـرى.. فـإن التصـريح في مثـل هـذه المحـال ربمـا يسيء إلى التعاليم التي جاء بها..

تصور أن يخاطب القـرآن قومـا، فيـذكر لهم أن الأرض كرويـة، وهم يعتقدونها غير ذلك.. إلام سيؤدي هذا؟

الجيولـوجي: سينشـر القـرآن بـذلك العلم حقيقـة، ويرفـع خرافة.

علي: وما ضرر تلك الخرافة على عقائد النـاس أو سـلوكهم.. لقـد ظـل النـاس قرونـا طويلـة يعتقـدون أشـياء كثـيرة لم تكن صحيحة، ولكن مع ذلك لم تتأثر حياتهم ولا سـلوكهم.. ونحن اليـوم قد نعتقد خرافات قد لا تقل عن تلك الخرافات، ومـع ذلـك فحياتنـا وسلوكنا لا يتحكم فيهما مثل هذه الأمور.

ثم.. تصور القرآن الذي جاء بالحقـائق الكـبرى الـتي لا تسـاوي معها هذه الحقيقة شيئا.. يترك كل تلك الحقائق ليجادل في شـيء مثل هذا.. مع العلم أنه لم يثبت بالرؤيـة الحسـية كرويـة الأرض إلا في هذا القرن.. فهل يظل البشر كل تلـك القـرون محـرومين من هداية القرآن بسبب الحرص على التصريح بمثل هذا؟

الجيولـوجي: وعيت هـذا.. فـاذكر لي مـا ذكرتـه عن تلميح القرآن بكروية الأرض.

علي: التلميح في أحيـان كثـيرة أفصـح من التصـريح.. لأنـه لا

يفهمه حق فهمه إلا العلماء.. وقد انتهجه القرآن في هذا الباب، وفي أبواب أخرى، ليخاطب به الراسخين في العلم.. فمن العلم ما يتضرر بفهمه العوام، كما قال تعالى يبين منهج القرآن في هذا: ﴿ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ عَلَيْكَ الْكِتَابَ مِنْهُ آيَاتٌ مُحْكَمَاتٌ هُنَّ أُمُّ الْكِتَابِ وَأُخَرُ مُتَشَابِهَاتٌ فَأَمَّا الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ زَيْغٌ فَيَتَّبِعُونَ مَا تَشَابَهَ مِنْهُ ابْتِغَاءَ الْفِتْنَةِ وَابْتِغَاءَ تَأْوِيلِهِ وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلَّا اللَّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ يَقُولُونَ آمَنَّا بِهِ كُلٌّ مِنْ عِنْدِ رَبِّنَا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ ﴾ (آل عمران:7)

هذا مجرد استطراد بسيط نحاطب به من لا يعون أسلوب القرآن الكريم، ويتعاملون معه كما يتعاملون مع كتب الجغرافية والطبيعة.

أما عن النصوص الدالة على شكل من الأرض من القرآن فهي كثيرة.. وبما أنكم تفهمون العربية، فلن أتكلف كثيرا في شرح ذلك لكم(1).

أول آية هي قوله تعالى:﴿ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ ﴾ (الزمر: 5)

وهي الآية التي فهم منها ابن حزم وغيره من علماء الإسلام النص على كروية الأرض.

الجيولوجي: كيف ذلك.. لا أرى أن في الآية ما يدل على هذا.

علي: أنت تعلم أن الفعل (يكور) معناه: يلف في استدارة، فيقال في اللغة: كار العمامة على رأسه وكورها، يمعنى لفها.

وقد فهم المفسرون القدماء هذه الآية بهذا المعنى على (أنها لف زمن النهار على زمن الليل، ولف زمن الليل على زمن النهار) أي: إدخال ساعات أحدهما في الآخر، باعتبار كل من النهار والليل ظرف زمان فقط بحقيقة اللفظ.

وليس المراد بهذا المفهوم الزمني لليل والنهار، فإن هذا التفسير لا يعطي المعنى المقصود في الآية، لأنه لا معنى مطلقاً للف زمن على زمن.

ولكن المعنى المقصود هو ما يسمى في البلاغة بالمجاز المرسل، فالله تعالى ذكر لفظ الليل والنهار في معظم الآيات

1) انظر:كروية الأرض ودورانها حول نفسها في ضوء القرآن الكريم، أ.د/ منصور محمد حسب النبي، وهي محاضرة مفرغة ألقيت بجمعية الإعجاز العلمي للقرآن والسنة في الموسم الثقافي سنة 1989م، والمحاضر أستاذ الفيزياء المتفرغ بكلية البنات بجامعة عين شمس، ورئيس القسم الأسبق، ووكيل الكلية الأسبق، وعضو مجلس إدارة جمعية الإعجاز العلمي للقرآن والسنة حالياً.
وانظر: التفسير العلمي للآيات الكونية، أ / حنفي أحمد، دار المعارف 1960م.

القرآنية كإشارة إلى لازمين من لوازمهما الستة: ظلمة الليل ونـور النهار، أو مكان حدوثهما، أو السبب فيهما.

ولو تدبرنا علمياً الاحتمال الصحيح في اللوازم الستة المذكورة، كمجاز مرسل، فإننا نستنتج أن المعـنى المقصـود للآيـة هـو: يكـور الله تعالى أو ينشر في شكل كروي ظلمة الليل على مكـان النهـار على الأرض فيصير ليلاً، ويكور أو ينشر ويلف في شكل كروي نـور النهار على مكان الليـل فيصـير نهـاراً، وقرينـة هـذا التفسـير كلمـة (يكور)، فالتكوير لا يعقل أبداً في زمن الليـل والنهـار ويتطلب لـف شيء على آخر، وهما ظلمة الليل على مكـان النهـار، ثم لـف نـور النهار على مكان الليل في الغلاف الجوي الكروي المحيـط بـالكرة الأرضية.

ويـترتب على هـذا المعـنى المقصـود من آيـة التكـوير حقيقـة علميـة هامـة، وهي أن اللـه تعـالى يلـف الأرض الكرويـة حـول محورها، فيحدث تتابع وتبادل الليل والنهـار، كمـا أن الليـل والنهـار رغم هذا التتابع موجودان في آن واحد على سطح الأرض الكروي، لأن الشمس تنير نصف الكرة الأرضية المواجه لها نهاراً، بينمـا في نفس الوقت يكون النصف الآخـر في ظلام، أي: ليلاً، نتيجـة كرويـة الأرض.

الجيولـوجي: فهمت مـرادك.. ولكنـه يصـعب على العـامي فهمه.

علي: ألم أذكر لك أسلوب القرآن في مثـل هـذا!؟ .. لا يمكن للقـرآن أن يخـاطب عاميـا بسـيطا، هـو أشـبه بالطفـل في عقلـه ومعارفه ليقول له: أنت تقف على كرة.. وغـيرك يمكنـك أن يقـف تحتك على هذه الكرة.

إن ذلك قد يثير الدهشـة في العامـة البسـطاء.. فلـذلك اكتفى القرآن بالإيماء إلى هذا.. وكرر الإيماء في صيغ مختلفة ليتيقن منها العلماء مراد القرآن من غير أن يتضرر العامة بذلك.

سأذكر لك آية أخرى تدل على هـذا.. وهي في نفس الـوقت لا يفهمها العوام إلا بحسب معارفهم البسيطة، وكلا المعنيين صحيح.

وهـذه الآيـة هي قولـه تعـالى: وَالْأَرْضَ بَعْـدَ ذَلِـكَ دَحَاهَـا (النازعـات:30)، فلفظ (دحاها) في الآية يعني معاني كثيرة منها ما يتوافق مع أفهام العامة البسطاء، ومنها ما لا يدركه إلا أهـل العلم، فمن معانيها التي يفهمها العامة، وقد يتعلق بهـا مثـيرو الشـبه، هـو (مدها وبسطها)، وهو معنى صحيح كما ذكرنا سابقا، بل فيـه دلالـة

على كروية الأرض، فلا يمكن أن تمد الأرض، وتبسـط إلا إذا كـانت كروية.

زيادة على هذا، فالفعل (دحا) له معاني أخرى وردت في اللغة:

منها معنى (رمى من المقر)، وهـذا فعلاً مـا حـدث للأرض عنـد انفصالها من الشمس منذ 4.6 مليار سنة، خاصة وأن الفعل (دحا) أتى بعد تمام إخراج الضحى في السماء كما في في قوله تعالى: وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا (النازعـات: 29)، أي: أتمّ صنع النوم فيها.

ومنها معـنى (أزاح)، كمـا ورد باللغـة دحـا المطـر الحصـى عن الأرض، والإزاحة معناها حركة بسرعة معينة مما يشـير إلى حركـة الأرض، وهو ما كشفه العلم الحديث من حركات الأرض.

سأذكر لك آية أخرى تشير إلى هذا:

يقول الله تعـالى: إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَـقَ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثـاً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ(الأعراف:54)

في هذه الآية إشارة صريحة إلى كروية الأرض.. فهي تـذكر أن النهار يطلب الليل حثيثاً، وذلك يعني أنه يلاحقه سريعاً، دون توقف.

تصـور هـذا..النهـار كـائن من ضـياء منبعث من الشـمس، يملأ الفضاء والجو في كل الجهـات، والليـل كـائن آخـر لا ضـوء فيـه إلا بصيص الشهب يلاحق النهار بسـرعة، والنهـار يلاحقـه، هـذا يجـري وذاك يطلبه دون توقف.

لكن إلى أين؟ وكيف؟ هل يجريان في طريق مستقيمة طرفها اللانهاية؟

لوكان ذلك لما مر على الأرض إلا نهار واحد لحقه ليـل، وينتهي الأمر.

لكننا نراهما متعاقبين، فالنهار يطلـع كـل يـوم من نفس الجهـة التي طلع منها في اليوم السابق، وتسـير شمسـه لتغيب في نفس الجهة التي غربت فيها بالأمس.

وهكذا العتمة من الشرق وتغور في الغرب، ثم يتكرر المشـهد، انظر الحركة في قوله تعالى يطلبه حثيثـاً .. إن هـذا يـدل على أن الطريق دائرية لا لبس فيها.

فالآية تصور بوضوح صورة طريق دائريـة حـول الأرض، يجـري

عليها الليل والنهار، ذاك يغشى هذا، وهذا يغشى ذاك(1).

حركة الأرض:

الجيولوجي: إن ما ذكرته يشير إلى ذلك.. ولكن هل كان القرآن يقصد هذا؟

علي: هذا يستدعي أن تقرأ القرآن لتعرف أسلوبه في التعبير.. ولكن لا بأس سأجيبك عن الشبهة الثانية، والمتعلقة بحركة الأرض، ومن خلالها ستعرف أن القرآن يقصد في تلك الآيات حقيقة كروية الأرض.

قال **الفلكي** بلهفة: ستجيبنا عن حركة الأرض إذن.

علي: أجل.. لقد وردت نصوص قرآنية كثيرة تشير إلى حركات الأرض.. ولنبدأ بأول حركة، وهي دوران الأرض حول نفسها كما يدور المغزل(2).

أنتم تعلمون أن الإيمان بدوران الأرض أعصى من الإيمان بكرويتها، لأن الدوران حركة، وقد تعوّد الناس بالشعور بالحركة، فإذا قيل لهم: إن الأرض تتحرك لسارعوا إلى التكذيب، فكيف تتحرك، وهم يرونها ساكنة لا يشعرون بدورانها، ويعتقدون أنها ثابتة في مركز الكون، بينما باقي الأجرام السماوية تدور حولها.

الجيولوجي: فالقرآن لم يصرح بحركتها كما لم يصرح بكرويتها؟

علي: كيف تريده أن يصرح بأمر يتصور العوام أنه يناقض أحاسيسهم.. إن القرآن لو أنزل آية تقول للناس: إن الأرض التي تسكنون عليها تتحرك حركة حول نفسها، وحركة حول الشمس، وحركة في المجرة.. وغيرها لاشتغل معهم بمعارك طاحنة لا جدوى منها.. ولظلت المعركة قائمة قرونا عديدة من غير أن يكون لها أي فائدة.

يكفي القرآن في هذا أنه لم يذكر ما اجتمعت عليه الأعراف في ذلك الحين من المعلومات الخاطئة كتلك المعلومات التي تبنتها الكنيسة، ثم راحت تحاسب العلماء على أساسها.

لاشك أنك تعرف (النظرية المركزية الأرضية)، والتي جعلت

---

1) انظر: الإسلام والحقائق العلمية تأليف: محمود القاسم، والإعجاز العلمي في القرآن الكريم أ. د حسن أبو العينين.

2) يدل لسائر الحركات ما ورد في النصوص من سباحة كل الأجرام في أفلاكها، كما قال تعالى: وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (الانبياء:33)، وجري الشمس، كما قال تعالى: وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (يّس:38)، لأن الأرض ـ بحسب ما تدل عليه النصوص التي سنذكرها ـ تابعة للشمس، وهي لذلك تتحرك بحركتها.

الأرض ثابتة لا حراك فيها في مركز دوران الجميع، أي أن الشمس والكواكب والنجوم تدور سوياً مع دوران قبة السماء يومياً من الشرق إلى الغرب حول الأرض ـ الساكنة فرضاً ـ

لقد ظلت هذه النظرية الخاطئة سائدة حتى وقت قريب، ولم يجرؤ أحد على تحديها إلى أن جاء كوبرنيكس عام 1543م، ونشر نظريته الجديدة التي وضعت الشمس لأول مرة في مركز المجموعة الشمسية وتدور الكواكب بما فيها الأرض، كل في مداره المستقل حول الشمس علاوة على دوران هذه الكواكب دوراناً مغزالياً، كل حول محوره المستقل.

وبهذا أعلن كوبرنيكوس أن الأرض تدور حول محورها مرة كل 24 ساعة، فيحدث تبادل الليل والنهار، وتدور حول الشمس مرة كل عام فيحدث تغير الفصول، وبهذا عرف الناس لأول مرة أن الأرض متحركة، وليست ساكنة، وكان هذا الإعلان كارثة في أوروبا في القرن السادس عشر الميلادي، وتعجبت الكنيسة لهذا الخبر الذي يتناقض مع معتقداتهم، ومع الإحساس الظاهري للبشر، ومع الجبال الساكنة في نظر كتاب النصوص المقدسة.. ولهذا قررت الكنيسة محاكمة هؤلاء العلماء في ذلك الوقت واتهمت كوبرنيكس بالكفر، ومصادرة وإحراق أبحاثه عن حركات الأرض، فهرب من روما حتى لا يتم القبض عليه، بينما أمر البابا بإحضار جاليليو بالقوة رغم شيخوخته وسوء صحته للتحقيق معه لتأييده فكرة تحرك الأرض، وحكمت الكنيسة عليه بالسجن مدى الحياة، وتوفي وهو مؤمن بدوران الأرض، كما أعدمت الكنيسة برونو حرقاً في ميدان عام لدفاعه عن تحرك الأرض وتوقع وجود أراضين أخرى.

وهكذا كان اضطهاد الكنيسة للعلماء قاسياً، بل ومهزلة كبرى، مما استدعى الانفصام والعداء بين العلم والدين في أوروبا، وبدأت فعلاً الثورة العلمية الكبرى في أوروبا في القرن السابع عشر وتحدى العلماء الكنيسة كرد فعل استرداداً لكرامتهم، وأعلنوا صراحة معارضتهم للكتاب المقدسة لاحتوائه على عبارات تتعارض مع الحقائق العلمية.. وانتصر العلم أخيرا، وتراجع رجال الكنيسة وتقلص نفوذهم ودفعوا ثمن تحريفهم للكتب المقدسة.

الجيولوجي: ألم يحصل هذا في الإسلام؟

علي: لم يحرق أحد في الإسلام لأجل أفكاره..

أما في هذه النقطة بالذات، فقد ورد في القرآن الكريم كما ذكرت لك بما يكاد يصرح بحركة الأرض.. اصبر فقط، وتمعن ما

أقرأ جيدا، فسترى صدق هذا.

لنبدأ بالحديث عن دوران الأرض حول نفسها كالمغزل.. إن القرآن الكريم يشير إلى هذه الحركة من خلال الوصف الدقيق لنظام تولد الليل والنهار، وذلك في آيات كثيرة، فالله تعالى يقول: ﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً ﴾ (الأعراف: 54)، ويقول:﴿ وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَاراً وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ (الرعد:3)، ويقول:﴿ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ ﴾ (الزمر: 5)، ويقول:﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ ﴾ (لقمان: 29)، ويقول:﴿ وَآيَةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ ﴾ (يّس:37)

الجيولوجي: كيف فهمت من هذه الآيات حركة الأرض؟.. أنا لا أرى ذلك.

علي: ألم أقل لك: إن هذه قضية غريبة على الناس، فلذلك تحتاج إلى بعض التأمل لفهمها؟

إن هذه النظرية بالنسبة لذلك الواقع لا تقل عن نظرية النسبية، فهل تتصور شرحها للناس يحتاج إلى تلك البساطة التي تتصورها؟

إن الليل والنهار في هذه الآيات لا يقصد بهما المفهوم الزمني فقط، نعم ذلك هو المعنى الأصلي اللغوي، ولكننا إذا تدبرنا هذه الآيات لوجدنا معاني أخرى مقصودة تشير إلى أن لفظي الليل والنهار يقصد بهما في القرآن في معظم الآيات لازمين من لوازمهما، وذلك: إذا استخدمنا ما يسمى في البلاغة بالمجاز المرسل، والذي أخذ به المفسرون في آيات أخرى بمعنى الظلام والنور، وليس بالمعنى الزمني.

لقد ورد الليل والنهار في القرآن الكريم بهذا المعنى، كما في قوله تعالى:﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَالنَّهَارَ مُبْصِراً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَسْمَعُونَ ﴾ (يونس:67).. فزمني الليل والنهار لا يساعدان مطلقاً على السكون والإبصار، وإنما يساعد عليها ظلمة الليل ونور النهار، وبهذا يتضح أن المراد هنا هنا من الليل والنهار هو الظلام والنور.

انطلاقا من هذا.. فإنا إذا استعرضنا لوازم الليل والنهار في علم

الطبيعة نجد عددها ستة بخلاف المعنى الأصلي الزمني، وهي: ظلام الليل ونور النهار، مكان حدوث الليل ومكان حدوث النهار، سبب حدوث الليل وسبب حدوث النهار.

وباستخدام الاحتمالات المنطقية من هذه اللوازم نصل إلى المراد من آيات الإغشاء والتكوير والإيلاج والسلخ، على الترتيب.

لنبدأ بآيات الإغشاء، كقوله تعالى: ﴿ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ ﴾ (لأعراف: 54) ومعناها: على اعتبار أن فيها حذفاً تقديره: يغشي الليل النهار، ويغشي النهار الليل، أي: أنه تعالى يغطي بالليل النهار ويغطي بالنهار الليل على سطح الأرض، وحيث أنه لا معنى لتغطية زمن بزمن، فيكون المعنى بالمجاز المرسل: يغطي الله بظلمة الليل مكان النهار على الأرض فيصير ليلاً، ويغطي الله بنور النهار مكان الليل فيصير نهاراً، والقرينة على هذا المعنى المقصود كلمة ﴿ يغشي ﴾ أي: يغطي، لأن الإغشاء يقتضي تغطية شيء بشيء، والأول المراد تغطيته هو مكان النهار ثم مكان الليل، والثاني: وهو الغطاء هو ظلمة الليل ثم نور النهار.

بل في قوله تعالى: ﴿ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً ﴾ (لأعراف: 54)، والتي تصف تعاقب الليل والنهار عقب تمام خلق السماوات والأرض، حيث جعل الله ظلمة الليل تطلب مكان النهار، وضياء النهار يطلب مكان الليل على الأرض بسرعة لا بطء فيها في بداية تاريخ كوكب الأرض، وهذا لا يحدث إلا بدورانها سريعاً حول محورها، بحيث يتعاقب الليل والنهار بدليل العبارة القرآنية ﴿ يطلبه حثيثاً ﴾، وبذلك لا يبقى مكان على الأرض دائم الليل أو دائم النهار(1).

---

1) علاوة على هذا، فإن الدوران السريع للأرض في بداية الخلق إعجاز علمي آخر للآية، فقد تبين علمياً أن سرعة الأرض كانت عالية عند بدء خلق الأرض، ثم تناقصت بالتدريج مع مرور الزمن، وما زال هذا التناقص مستمراً بسبب ظاهرة المد والجزر التي تعمل كفرملة لكوكب الأرض بواسطة جذب القمر لمياه البحار والمحيطات.

ورغم أنه تعويق ضئيل للغاية إلا أنه يؤدي إلى طول اليوم على كوكب الأرض بمرور الزمن، وقد تبين علمياً أنه يزداد بمقدار (1..... ثانية) كل قرن، ولكن هذه الزيادة الضئيلة جداً تتراكم بمضي الزمن عبر بلايين السنين لتؤثر فعلاً في طوال اليوم، فلو رجعنا بالزمن إلى الدوران لحظة تاريخ نشأة الأرض لوجدنا زمن اليوم الأرضي كان 4 ساعات فقط، ثم أخذت الأرض في التباطؤ التدريجي في الدوران حول نفسها بفعل المد والجزر لدرجة أن زمن اليوم الأرضي أصبح 22 ساعة بعد مرور 4 مليار سنة على نشأة الكوكب، أي: منذ 500 مليون سنة، وأصبح الآن 23 ساعة، 56 دقيقة، 48 ثانية.

ورغم هذا التباطؤ في الدوران فإن الأرض تمثل الساعة الكونية العظمى التي لا تتعطل إلا بجزء من مليون من الثانية كل يوم نظراً لتأثير المد والجزر، ورغم أن كتلة الأرض تبلغ أكثر من 6600 مليون مليون مليون طن، فإنها تعتبر أثناء دورانها حول نفسها أدق ساعة في الوجود وتفوق في دقتها ساعات الكوارتز، كما أن هذا التعطيل اليومي

سكت قليلا، ثم **قال**: آية التكوير أيضا تشير إلى هذا.. فالله تعالى يقول: ﴿ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ ﴾ (الزمر: 5)، فالتكوير ـ كما عرفنا ــ أصل معناه في اللغة (لف شيء على آخر في اتجاه مستدير).. وبما أنه لا معنى للف زمن على زمن، فإننا منطقياً لا بد أن نبحث عن المعنى المقصود، وذلك باستخدام المجاز المرسل(2)، وبهذا فإن التفسير الصحيح لهذه الآية هو (يلف أو ينشر في اتجاه مستدير) أي أن الله تعالى يكور ظلمة الليل على مكان النهار على سطح الأرض، فيصير ليلا، ويكور نور النهار على مكان الليل فيصير نهاراً، وكأنه يقول بهذا بلغة العلم (لف الأرض الكروية حول محورها أمام الشمس)، وذلك حتى يحدث تتابع الليل والنهار في الغلاف الجوي للأرض.

ويؤيد ذلك آيات الإيلاج وتكرار الفعل يولج، فالله تعالى ذكر هذا في مواضع من القرآن، فهو يقول: ﴿ ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ ﴾ (الحج:61).. وهو يقول: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَى أَجَلٍ مُسَمّىً وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾ (لقمان:29).. وهو يقول: ﴿ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُسَمّىً ﴾ (فاطر: 13).. وهو يقول: ﴿ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَهُوَ عَلِيمٌ بِذَاتِ الصُّدُورِ ﴾ (الحديد:6)

أنت تعلم أن الإيلاج في أصل معناه هو إدخال شيء في آخر بحيث يحيط به ويساويه، حجماً ومساحة، وبما أنه لا معنى مطلقاً لإيلاج زمن الليل في زمن النهار، أو بالعكس، فإن المقصود من تعاقب الليل والنهار بإيلاج كل منهما في الآخر هو بالمجاز

الضئيل لم يتم قياسه حديثاً إلا باستخدام الساعات الذرية وأبحاث أخرى بيولوجية في القواقع البحرية.

وفي القرآن الكريم إشارة لهذه الظاهرة تؤكد أن تعاقب الليل والنهار كان سريعاً في بداية خلق الأرض، ثم أخذ يتناقص تدريجياً إلى أن أصبح تعاقباً عادياً نعيش فيه الآن بعد تمام إعداد الأرض وتسخيرها لحياة الإنسان، أي: أن اليوم أصبح الآن طويلاً بعد أن كان قصيراً عند نشأة الكوكب.

فالله تعالى يقول مشيراً إلى التعاقب السريع لليل والنهار في سياق وصف عملية الخلق في المراحل الأولى: ﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً ﴾(الأعراف: من الآية54)

2) إطلاق الظرف وإرادة المحل والمكان معروف في اللغة، ومشهور في القرآن الكريم ومن ذلك قوله تعالى عن أهل الجنة: ﴿ وَأَمَّا الَّذِينَ ابْيَضَّتْ وُجُوهُهُمْ فَفِي رَحْمَةِ اللَّهِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ) (آل عمران:107)، فالمراد هنا إطلاق الصفة ويراد بها الموصوف، أو الظرف ويراد به المظروف.

المرسل، إيلاج لازم من لوازم الليل في آخر من لوازم النهار السابق ذكرها والمعنى المنطقي المقصود باختيار اللازم المناسب هو (يولج الله مكان الليل في مكان النهار، فيصير نهاراً، ويولج مكان النهار في مكان الليل فيصير ليلاً) أو بتعبير آخر (يجعل مكان الليل يحل محل مكان النهار، والعكس بالعكس على سطح الأرض)

وهذا معناه بلغة العلم أنه تعالى يجعل الأرض تدور حول نفسها أمام مصدر الضياء من الشمس، فيتبادل كل من الليل والنهار مكان الآخر على الأرض، أي: يحل الأول محل الثاني، وبالعكس بالتساوي تماماً، وبذلك يتعاقب الليل والنهار على الأرض مع تساوي مساحة مكان كل منهما، أي: تساوي حجم نصفي الكرة الأرضية حول محورها، حتى يتوفر معنى الإيلاج لغوياً.

وحيث إن هذا التبادل يستلزم تماثل وتساوي المكانين حجماً ومساحة حتى يمكن إحلال كل منهما محل الآخر، لأنه إذا زاد أو نقص ـ أي: المكانين عن الآخر ـ لا يتحقق هذا التبادل المتماثل في الإحلال، ولا يتحقق المعنى اللغوي للإيلاج في الهندسة الفراغية، وهذا التماثل يؤدي إلى استنتاج كروية الأرض وانتظام شكلها، لأن نصفيها متساويان والمحور ينصف الكرة تماماً.

رأيت على وجوه الجماعة بعض الاقتناع، ورأيت على وجه الفلكي خصوصا سمات الفرح والسرور، وهي تملأ محياه.

واصل علي حديثه، يقول: آية أخرى تشير إلى هذا، بل تكاد تصرح به، وهي قوله تعالى: ﴿ وَآيَةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ ﴾ (يّس:37)

أنتم تعلمون أن السلخ في أصل معناه فصل الجلد من اللحم، وحيث إنه لا معنى لسلخ زمن النهار من زمن الليل، وأن الآية أو الدليل المقصود على قدرة الصانع ليس هو زمن الليل، بل مكانه الذي ينسلخ منه النهار بدوران الأرض مغزلياً، فيكون تعالى قد ذكر الليل، وقصد مكانه الذي يحدث فيه، وقرينته قوله تعالى: ﴿ وآية لهم ﴾،ثم قوله تعالى: ﴿ نسلخ منه النهار ﴾، أي نسلخ من الليل، والمقصود: نسلخ من مكان الليل نور النهار، وقرينته قوله: ﴿ نسلخ ﴾ لأن السلخ يقتضي فصل شيء من شيء، وهو فصل النور من مكانه الذي سيصير مكان الليل.

وبناءً على ذلك: يكون معنى الآية: ودليل لهم (للناس) على قدرتنا مكان الليل، إذ نسلخ أو نزيل منه نور النهار من مكانه على

الأرض تماماً، كما نسلخ الجلد من اللحم فيدخل الناس في الظلام.

ففي تشبيه إزالة نور النهار من سطح الأرض بإزالة الجلد من اللحم إشارة قوية لبيان أن ضوء النهار ينشأ في سطح الغلاف الجوي للأرض، ولا يمتد إلى باطنها، كما ينشأ جلد الحيوان من لحمه ولا يمتد إلى باطنه، وبهذا فإن نور النهار مكتسب ومعكوس من سطح الأرض ومشتت في غلافها الخارجي، وليس ضوءاً ذاتياً كما في النجوم.

وبهذا تظهر الحكمة في التعبير القرآني بسلخ نور النهار من الغلاف الجوي الذي يصبح ظلاماً بدون أشعة الشمس، كما أن الليل أو الظلام هو الأصل في الكون، فظلام الفضاء الكوني سائد حول جميع الأجرام لعدم وجود ذرات كافية في الفضاء لإحداث التشتت لضوء النجوم الذي لا يظهر إلا بالانعكاس على سطوح الأجرام أو التشتت في غلافها الجوي.

ظهر على وجوه الجماعة الكثير من مظاهر الاقتناع، ف**علي**: من هذه الآيات جميعا، من آيات توليد الليل والنهار بالإغشاء والتكوير والإيلاج والسلخ نرى نتائج علمية هامة.

الجيولوجي: ولكنها ـ مع ذلك ـ صعبة الفهم على ذهن من لم يكن ملماً بعلم الطبيعة والفلك إلماماً كافياً.

علي: لقد وضحنا أسباب ذلك.. بل القرآن أشار إلى ذلك عندما اعتبر إدراك آيات الله محصورا في العاقلين من أولي الألباب، فقال تعالى: إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (البقرة:164)، وقال تعالى:{ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ (آل عمران:190)

وأولو الألباب، هم أولو العقول المتعلمة المتخصصة.

ولهذا قال تعالى في الآية التي تشير ـ هي الأخرى ـ إلى دوران الأرض: وَاللَّيْلِ إِذَا يَسْرِ هَلْ فِي ذَلِكَ قَسَمٌ لِذِي حِجْرٍ (الفجر:4 - 5)

والحجر معناه: العقل المفكر.

وهذا القسم يصف الليل بالحركة، وفي ذلك كناية بالغة عن حركة الأرض حول نفسها، وقد تكرر مثل هذا القسم في مواضع

من القرآن الكريم، فالله تعالى يقول: ﴿ وَاللَّيْلِ إِذْ أَدْبَرَ ﴾ (المدثر: 33)، ويقول: ﴿ وَاللَّيْلِ إِذَا عَسْعَسَ ﴾ (التكوير:17).. وفعل عسعس معناه: أقبل ظلامه أو أدبر، وفعل يسر معناه: التحرك.

أنتم تلاحظون أن الله تعالى لم يصف النهار بالإقبال والإدبار، لأن هذا أمر طبيعي ينتج من إدبار الليل وإقباله، بل وصفه بالوصف الخاص بظواهر النور وسلوك الضوء القادم من الشمس أثناء اختراقه لطبقات الغلاف الجوي المحيط بالأرض مسبباً بالانكسار والتشتت والانعكاس ظواهر الإسفار في أول النهار، والشفق في آخر النهار، والنور أثناء النهار، ولولا الغلاف الجوي لساد الظلام فوق رؤوسنا رغم بزوغ الشمس، كما هو الحال في الفضاء.

بالإضافة إلى هذا هناك آيات قرآنية أخرى تشير إلى دوران الأرض حول نفسها مغزلياً كما في قوله تعالى: ﴿ يُقَلِّبُ اللَّهُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِأُولِي الْأَبْصَارِ ﴾ (النور:44)، فالتقليب هنا حقيقة تحدث فعلاً، ويعني الحركة، وإحلال أحدهما محل الآخر حتى يتم التقليب، مشيراً بذلك على الدوران المغزلي للأرض بصريح العبارة بإحلال مكان الليل مكان النهار وبالعكس.

بدأت وجوه الجماعة تسفر عن أسارير تمتلئ بالسرور، مما شجع علي على مواصلة حديثه، حيث راح يقول: آية أخرى تؤكد هذه الحقيقة باعتبارها سنة كونية سائدة في جميع الأجرام منذ بدأ خلقها، فالله تعالى يقول: ﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ (الانبياء:33)، فهذه الآية تشير إشارة دقيقة لطيفة إلى حركة الأرض ودورانها.

فالليل والنهار لغوياً ظرفا زمان، ولا بد لهما من مكان، كما نعرف في الفيزياء النسبية، فلا زمان بدون مكان، والمكان الذي يظهر فيه الليل والنهار، وهو بالتأكيد الأرض، وتشرق الشمس وتغرب ظاهرياً نتيجة الحركة الحقيقية المغزلية للأرض، فيتولد الليل والنهار، ولولا دوران الأرض لما ظهر أي تعاقب ليل ولا نهار، فكأنه تعالى يقول لنا في الآية (أن كل من الأرض والشمس والقمر يسبح في هذا الفضاء الشاسع في فلك مستقل به)

سكت قليلا، ثم **قال**: آية أخرى تشير إلى هذا، وتقربه للعقول، وهي قوله تعالى وهو يحدث عن نعمته على عباده بخلق الجبال: ﴿ وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجاً سُبُلاً لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ ﴾ (الانبياء:31)أي: لئلا تضطرب بالناس اضطراباً مخلاً وتتزلزل تحتهم فلا يستقرون عليها.

ومع أن هذه الآية تشير إلى حقائق أخرى.. فإنها مع ذلك تشـير إلى حركة الأرض، وتهيئ الأذهان لتقبلها.

سكت قليلا، ثم **قال**: هناك آيات أخـرى تشـير إلى هـذا النـوع من حركة الأرض.. اسمعوا قوله تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْـفَ مَـدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِناً ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّـمْسَ عَلَيْـهِ دَلِيلاً ثُمَّ قَبَضْـنَاهُ إِلَيْنَا قَبْضاً يَسِيراً ﴾ (الفرقان:45-46)

في هاتين الآيتين دليل واضح على دوران الأرض حـول نفسـها، لأنها لو كانت غير متحركة لسكن الظل، ولم يتغير طـولاً أو قصـراً، لأن ظاهره الظل وتغير طولـه لا تعليـل لهـا إلا بالـدوران المغـزلي للأرض.

والقرآن يشير إلى نفي ما يتوهمه النـاس من دوران الشـمس حول الأرض من الشرق إلى الغرب ـ في الحركة اليومية الظاهرية الخادعة التي لا وجود لها، والـتي كـان القـدماء يعتقـدون بوجودهـا متـوهمين أن تغـير طـول الظـل مشـروط بانتقـال الشـمس من الشرق إلى الغرب ـ وذلك بتأكيده أن الشـمس هي مجـرد مؤشـر ودليـل ضـوئي نـدرك بـه الظلال، ولهـذا يقـول تعـالى: ﴿ ثُمَّ جَعَلْنَـا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلاً ﴾

والقرآن بعد هذا كله يجعل من هذه الحركات التي تتحـرك بهـا الأفلاك نوعا من سجودها لله، فالله تعالى يقول: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى مَا خَلَقَ اللَّهُ مِنْ شَيْءٍ يَتَفَيَّأُ ظِلالُهُ عَنِ الْيَمِينِ وَالشَّمَائِلِ سُـجَّداً لِلَّهِ وَهُمْ دَاخِـرُونَ ﴾ (النحـل:48) أي: تميـل ظلال الأشـياء من جـانب إلى جانب ساجدة لله سجود خضوع لمشيئته وسـجود انقيـاد، لا تخـرج عن إرادته ومشيئته، لأن هـذه الظلال مرتبطـة بالـدوران المغـزلي لجميع الكواكب والأجرام، ولو شاء الله لجعل الظل سـاكناً بإيقـاف هذا الدوران.

تغيرات الأرض:

سكتت الجماعة بعد أن سمعوا هـذه النصـوص الكثـيرة الدالـة على قـول القـرآن الكـريم بشـكل الأرض، وحركتهـا، فـانتهز علي الفرصة، وراح يقول: لاشـك أنكم عـرفتم منهج القـرآن في تقريـر الحقائق العلمية.. إنه يستعمل أسلوبا خاصـا يفهمـه الخاصـة، وفي نفس الوقت لا يتضرر به العامة.

سأضرب لكم مثالا على هذا.. وهو مرتبط بما نحن فيـه، فاللـه تعالى يشير إلى التغـير المسـتمرة الـتي تحـدث في شـكل سـطح الأرض اليابسة في قوله تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَـرَوْا أَنَّا نَـأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُـهَا

مِنْ أَطْرَافِهَا وَاللَّهُ يَحْكُمُ لا مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ (الرعد:41) فالتعبير هنا بالفعل المضارع: تَنْقُصُهَا يدل على أن الإنقاص لأطراف الأرض مستمر وحاصل الآن، بل وحدث في الماضي أيضاً تبعاً لوحدة سُنّته الحكيمة في الخلق في الماضي والحاضر والمستقبل(1).

فإذا علمنا أن 27 بالمائة من سطح كوكب الأرض يابس قاري أو جبلي مرتفع، والباقي 73 بالمائة غير مرتفع، أي: في مستوى ماء البحار والمحيطات، فإن المعنى الفيزيائي والجيولوجي لهذه الآية والمشار إليه بإنقاص الأرض من أطرافها يحتمل عدة تفسيرات علمية بالاستعانة بما يجري لليابسة من نقص مستمر من أطرافها.. ولعلها كلها مقصودة من القرآن الذي يعرف كيف ينتقي مفرداته وتراكيبه لتدل على أكبر قدر من الحقائق.

فهو يحتمل استمرار انكماش سطح الكرة الأرضية امتداداً لأثر التبريد الذي حدث لقشرتها منذ انفصالها من الشمس، وهو ما أدّى إلى نقص محيط الأرض بحوالي 300 كم حتى الآن، وما زال التبريد مستمراً مما يؤدي إلى نقص أقطارها من أطرافها، ويمكن الكشف عن هذا النقص البطيء والتدريجي بأجهزة الاستشعار عن بعد من الفضاء، والتي تستخدم حالياً لقياس الطيات الحادثة في قشرة كوكب الأرض للتنبؤ بحدوث الزلازل.

ويحتمل ـ كذلك ـ أن يراد به الطغيان المستمر لمياه البحار والمحيطات، فقد غمرت هذه المياه في الماضي معظم الأراضي التي نراها الآن يابسة، وربما حدث ذلك عدة مرات نتيجة الانخفاض المحلي في جزء من الأرض أو الارتفاع العام بمستوى سطح البحر بما يؤدي عادة إلى هذا الطوفان والطغيان على الأرض المنخفضة من شواطىء القارات، وبلغة الجيولوجيا يمكن القول بأن الشواطىء التي تفصل اليابسة عن البحار تعتبر دائماً حدوداً مرنة غير ثابتة قابلة للتغيير، وهناك نماذج لمدن مغمورة تحت البحر، وهذا يحدث باستمرار.

وهذا قد يحدث في كل أطراف الأرض اليابسة نتيجة ارتفاع مستوى البحار نظراً لتراكم الرواسب والكفح البركاني في قاع البحر وارتفاع القشرة الأرضية لهذا القاع وانصهار بعض المناطق الجليدية نتيجة الارتفاع التدريجي لدرجة حرارة الأرض بسبب

---

1)انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، أو لم يروا أنا نأتي الأرض ننقصها من أطرافها، د. زغلول النجار، الأهرام: 41972 السنة 126- 5/11/ 2001.

التلوث الجاري في عصرنا، وارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربـون في جو الأرض، وغير ذلك من عوامل.

وبهذا.. فإن الآية القرآنيـة تشـير إلى أن الشـواطىء مـا هي إلا تضاريس عابرة مؤقتة تتغير مواقعها في الماضي إلى حدود جديدة في المستقبل.. وقصة الطوفان الذي حصل في عهد نوح عليه السلام كمـا ذكرها القرآن الكريم تذكرنا بنقص من أطرافها.

ومما تـدل عليـه الآيـة من التغيـيرات الـتي تنقص في أطـراف الأرض ما تقوم به عوامل التعرية من إنقـاص الأرض من أطرافهـا، فالجبال المرتفعة مثلاً ليست دائمة أو خالـدة، لأن الصـخور تتحطم وتتآكل بمرور الزمن بمساعدة المياه الجارية على سفوحها، وتأثير الريـاح الشـديدة، ويتحـرك حطـام الصـخور عـادة من هـذه القمم العالية التي تمثل أطراف الأرض إلى الوديان المنخفضة.

ولاشك أنكم رأيتم ذلك في زلزال ألاسـكا عـام 1964م الـذي هز جبلاً عالياً وحطم جزءاً كبيراً من قمته في بضع دقائق.

وهكـذا ينقص اللـه تعـالى الأرض من أطرافهـا على مسـتوى الكوكب، أو المستوى المحلي على الدوام، إما بالتدريج أو بالزلازل المفاجئة.

ومما تـدل عليـه الآيـة من التغيـيرات الـتي تنقص في أطـراف الأرض الفــرق المعــروف بين طــول قطــري الأرض الاســتوائي والقطبي، وهو دليل آخر على نقصها من أطرافها.

وبذلك فإن القرآن الكريم لا يشير فقط إلى كروية الأرض، بـل يشير فوق ذلك إلى شكلها الحقيقي البيضوي.

تمهيد الأرض

كان للأسلوب الذي كان يتكلم به علي تـأثيرا كبـيرا في نفـوس العلماء، وخاصة في نفس عالم الفلك.. بل إن عـالم الأرض نفسـه بدأ ينفعل للمعلومات المهمة التي كـان يسـوقها علي، ويسـتنبطها بكل موضوعية من القرآن الكريم.

ولهذا قال له بمجرد انتهائه من حديثه السابق: أهذا كل مـا في قرآنكم عن الأرض؟

علي: لا.. للأرض ـ باعتبارها سكنا للإنسان ـ حظـوة كبـيرة في القرآن الكـريم، فقـد ذكـرت في أربعمائـة وواحـد وسـتين (461) موضعا من كتاب الله، منها مـا يشـير إلى الأرض ككـل في مقابلـة السماء، ومنها ما يشير إلى اليابسة الـتي نحيـا عليهـا، أو إلى جـزء

منها، ومنها ما يشير إلى التربة التي تغطي صخور الغلاف الصخري للأرض.

وبما أنكم عرفتم أسلوب القرآن الكريم الموجز والبليغ في انتقاء المصطلحات، فسأحدثكم الآن بما من الله على عباده من توفير كل ما تحتاجه الأرض من أسباب لتصبح محلا صالحا للحياة.

لقد ذكر القرآن الكريم هذا المعنى كثيرا، فهو يقول: يَا أَيُّهَا النَّاسُ اعْبُدُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ وَالَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ (21) الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ (22)(البقرة)

وهو يقول: اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ قَرَارًا (3) وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ (غافر: 64)

وهو يقول: أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَاراً وَجَعَلَ خِلالَهَا أَنْهَاراً وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزاً أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لا يَعْلَمُونَ (النمل:61)

إن هذه الآية تحوي حقائق كثيرة من العلم.. فلكي تصبح الأرض محلا صالحا للإنسان، وفراشا وثيرا يستقر فيه تحتاج إلى توفير أسباب كثيرة، كلها يدخل ضمن معاني الآية.

مادة الأرض:

الجيولوجي: اذكرها لنا.. واذكر وجه ارتباطها بالقرآن(1).

علي: أول ما تدل عليه لفظة(قرارا) في اللغة العربية الثبوت الجامد، يقال (قر) في مكانه(يقر (قرارا) إذا ثبت ثبوتا جامدا، وأصله من(القر) وهو البرد لأنه يقتضي السكون.

وهذا يشير إلى ما للمادة المشكلة للأرض من دور في الحفاظ على استقرارها، فقد جعل الله الأرض قراراً، أي مستقرة بذاتها(2).

---

1)انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، الله الذي جعل لكم الأرض قرارا، الدكتور: زغلول النجار، الأهرام:42105 السنة 126-18/3/2002.

2) بالإضافة إلى هذا فإن لمادة الأرض وكثافتها تأثير كبير في بعد الأرض عن الشمس، وبالتالي تأثيرها الكبير في استقرار الأرض..

حيث أنه يقدر متوسط المسافة بين الأرض والشمس بحوالي مائة وخمسين مليونا من الكيلومترات.. وهذه المسافة حددتها بتقدير من الله تعالى كتلة الأرض تطبيقا لقوانين الجاذبية، والتي تنادي بأن قوة الجذب بين جسمين تتناسب تناسبا طرديا مع كتلة كل منهما، وتناسبا عكسيا مع مربع المسافة بينهما.

وهذا يعني أنه كلما زادت كتلة أي من الجسمين زادت قوة الجذب بينهما، وكلما زادت المسافة بينهما قلت قوة الجاذبية.

وبمقارنة متوسط كثافة الصخور المكونة لقشرة الأرض مع متوسط كثافة الأرض ككل نجد أن كثافة المادة المكونة للأرض تزداد باستمرار من سطحها في اتجاه مركزها حيث تتراوح الكثافة من10 إلي13،5 جرام للسنتيمتر المكعب.

ويفسر ارتفاع متوسط الكثافة بالقرب من مركز الأرض بوجود نسبة عالية من الحديد، وغيره من العناصر الثقيلة في قلب الأرض، وتناقص نسبة هذه العناصر الثقيلة بالتدريج في اتجاه قشرة الأرض.

وتقدر نسبة الحديد في الأرض بحوالي35،9 بالمائة من مجموع كتلة الأرض المقدرة بحوالي5520 مليون مليون مليون طن، وعلي ذلك فإن كمية الحديد في الأرض تقدر بحوالي ألف وخمسمائة مليون مليون مليون طن.

ويتركز هذا الحديد في قلب الأرض علي هيئة كرة ضخمة من الحديد (90 بالمائة) والنيكل(9 بالمائة) وبعض العناصر الخفيفة من مثل السيليكون، والكربون والفوسفور والكبريت والتي لاتشكل في مجموعها أكثر من1 بالمائة، مما يعرف باسم لب الأرض، والذي تشكل كتلته31 بالمائة من كتلة الأرض، ويمثل طول قطره حوالي55 بالمائة من طول قطر الأرض، أما باقي الحديد في الأرض(5،9 بالمائة من كتلة الأرض) فيتوزع علي باقي كتلة الأرض بسمك يقدر بحوالي ثلاثة آلاف كيلو متر(2895 كيلو مترا) في تناقص مستمر يصل بنسبة الحديد في الغلاف الصخري للأرض إلي5،6 بالمائة.

وتركيز هذه الكتلة الهائلة من الحديد وغيره من العناصر الثقيلة في قلب الأرض من وسائل جعله جرما مستقرا في ذاته.

أثقال الأرض:

هناك إشارة قرآنية إلى هذا(1)في قوله تعالى: إِذَا زُلْزِلَتِ

والاتزان بين قوة جذب الشمس للأرض، والقوة النابذة المركزية التي دفعت بالأرض الأولية من الشمس هو الذي حدد بعد الأرض عن الشمس.

والارتباط الوثيق بين كل من كتلتي الأرض والشمس بطريقة منتظمة ــ بمعني أنه كلما تغيرت كتلة أحدهما تغيرت كتلة الآخر بنفس المعدل ــ هو من الأمور التي تعمل علي تثبيت بعد الأرض عن الشمس، وجعلها مستقرة في دورانها حول محورها، وفي جريها حول الشمس في مدار محدد مما يؤدي إلي تثبيت كمية الطاقة الشمسية التي تصل إلي الأرض، وهي من عوامل تهيئتها لاستقبال الحياة واستقرارها، وذلك لأن كمية الطاقة التي تصل من الشمس إلي كل كوكب من كواكبها تتناسب تناسبا عكسيا مع بعد الكوكب عن الشمس، وكذلك تتناسب سرعة جري الكوكب في مداره حول الشمس.

1) هنا نشير إلى التفسير العلمي لقوله تعالى: إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا (1) وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا (2)(الزلزلة)، وقد ذكره الكثير من المتكلمين في إعجاز

الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا (1) وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا (2)(الزلزلة)، فمع أن الزلزال المقصود في هذه السورة هو زلزال الآخرة عند نفخة البعث، إلا أن الحقيقة المصاحبة للهزة الأرضية تبقي واحدة.

بل قد ورد في الحديث الصحيح ما يشير إلى هذا، فقد قال ﷺ: (تلقي الأرض أفلاذ كبدها أمثال الاسطوانة من الذهب والفضة، فيجيء القاتل فيقول في هذا قتلت، ويجيء القاطع فيقول في هذا قطعت رحمي، ويجيء السارق فيقول في هذا قطعت يدي، ثم يدعونه فلا يأخذون منه شيئا} (1)

وهذا الحديث يؤكد أن المقصود من أثقال الأرض في تلك الآيات الكريمة هو الأحمال الثقيلة كما أثبتت الدراسات العلمية الحديثة، وليست أجساد الموتى فقط كما فهم بعض المفسرين.

وليس هذا بمستغرب، فالزلازل العادية التي عاشها الإنسان خلال وجوده على الأرض، قد أدت إلى قتل ملايين البشر وإلى تبدلات ملحوظة في مظهر التضاريس، وعملت على صعود كميات كبيرة من الصخور الباطنية نحو السطح .. فما بالك بزلزلة يوم القيامة التي ستنال كامل الأرض، وليس مناطق محددة كما هو الأمر حالياً.

في ذلك الوقت الذي تنسف فيه الجبال، وتحمل الأرض والجبال وتدك دكة واحدة، فهل من المعقول أن يحدث مثل هذا الواقع المرعب، وتتبدل الأرض غير الأرض كما جاء في القرآن الكريم، ولا تخرج الأرض أثقالها الباطنة وتدفع بصخورها المصهورة العالية الكثافة إلى سطح الأرض الخارجية فتمتد الأرض مدا.

الجيولوجي: صدقت في هذا فإن علماء الأرض بعد فحصهم لطبقات الأرض من طبقة القشرة إلى النواة رأوا أنه يزداد الوزن النوعي الكثافة للصخور تدريجياً، حيث تزداد نسبة المركبات الحاوية على عنصر الحديد وأكاسيده المختلفة، وذلك مع اقترابنا من النواة.

وتزايد الكثافة مرده أساساً إلى أمرين:

أولهما: تزايد الضغط، فكلما تعمقنا داخل الأرض تزايد وزن الطبقات الأرضية.

وثانيهما: عمليات الفرز الثقلي بسبب الحرارة العالية في نواة الأرض ومركزها، مما يسمح بتمركز العناصر الحديدية الأثقل

القرآن، منهم د. شاهر جمال آغا صاحب كتاب (الزلازل وتطور وتبدل الأرض في القرآن الكريم)، ومنهم د. زغلول النجار.. وغيرهما.

1) رواه مسلم.

والأكثر كثافة في النواة، بينما تتمركز في الأجزاء العليا من طبقات الأرض الصخور الرسوبية والغرانيتية، ثم البازلتية في صخور القشرة الأرضية، وفي نواة الأرض سواء الخارجية منها أو الداخلية يسيطر فيها الحديد وأكاسيده المختلفة مع قليل من النيكل وكبريت الحديد.

الأرضين السبع:

علي: بالإضافة إلى هذا كله، فقد أثبتت دراسات الفيزياء الأرضية(1) ـ كما تعلمون ــ أن الأرض مبنية من عدد من النطق المتمركزة حول كرة مصمطة من الحديد والنيكل تعرف باسم لب الأرض الصلب أو اللب الداخلي للأرض، وتقسم هذه النطق الأرضية علي أساس من تركيبها الكيميائي أو علي أساس من صفاتها الميكانيكية علي سبع طبقات(2):

الطبقة العليا هي قشرة الأرض، وهي تتكون من صخور نارية ومتحولة صلبة تتغطي بسمك قليل من الصخور الرسوبية أو الرسوبيات(التربة) في كثير من الأحيان، وتغلب الصخور الحامضية وفوق الحامضية علي كتل القارات، ويغلب علي قيعان البحار والمحيطات الصخور القاعدية وفوق القاعدية.

ويتراوح متوسط سمك القشرة الأرضية في كتل القارات من 35 إلي40 كيلو مترا، وإن تجاوز ذلك تحت المرتفعات الأرضية من مثل الجبال، ويتراوح متوسط سمك القشرة الأرضية المكونة لقيعان البحار والمحيطات من5 إلي8 من الكيلو مترات.

يليها الجزء السفلي من الغلاف الصخري للأرض، ويتكون من صخور صلبة تغلب عليها الصخور الحامضية وفوق الحامضية في كتل القارات بسمك يصل إلي85 كيلو مترا، بينما تغلب عليها الصخور القاعدية وفوق القاعدية تحت البحار والمحيطات بسمك في حدود60 كيلو مترا، ويفصل هذا النطاق عن قشرة الأرض سطح انقطاع للموجات الاهتزازية يعرف باسم (TheMohoDiscontinuity)

---

1) لما كانت أعمق عمليات الحفر التي قام بها الإنسان في الأرض لم تتجاوز بعد عمق12 كم أي أقل من (1 علي500 من نصف قطر الأرض) فإن الإنسان لم يستطع التعرف علي التركيب الداخلي للأرض بطريقة مباشرة نظرا لأبعادها الكبيرة، ومحدودية قدرات الإنسان أمام تلك الأبعاد، لكن بدراسة الموجات الزلزالية وبعض الخواص الطبيعية والكيميائية لعناصر الأرض تمكن الإنسان من الوصول إلي عدد من الاستنتاجات غير المباشرة عن التركيب الداخلي للأرض وما نذكره هنا منها.

2) سنذكر هنا التفسير العلمي لـ (الآيات التي ذكرت تعدد الأرضين)، انظر في هذا: مقالة للدكتور زغلول النجار نشرت في جريدة الأهرام العدد41972 تاريخ 19 من شعبان 1422 هـ

يلي ذلك الجزء العلوي من وشاح الأرض، وهـو نطـاق الضـعف الأرضي، وتوجـد فيـه الصـخور في حالـة لدنـة، شـبه منصـهرة (أو منصهرة انصهارا جزئيا في حـدود1 بالمائـة)، ويـتراوح سـمك هـذا النطاق بين280 كيلو مترا إلى335 كيلو مترا، وهـو مصـدر للعديـد من نشاطات الأرض من مثـل الـزلازل، والـبراكين، وتحـرك ألـواح الغلاف الصخري للأرض، وتكون الجبال والسلاسل الجبلية.

يليه الجزء الأوسط من وشاح الأرض، ويتكون من مـواد صـلبة، كثيفة، ويقدر سمكه بحوالي270 كيلو مترا، ويحده من أسفل ومن أعلي مستويات من مستويات انقطاع الموجات الاهتزازيـة الناتجـة عن الزلازل يقع أحدهما علي عمق400 كيلومتر من سطح الأرض، ويقع الآخر علي عمق670 كيلو مترا من سطح الأرض.

يليه الجزء السفلي من وشاح الأرض، ويتكـون من مـواد صـلبة تعلو لب الأرض السائل، ويحـده من أعلي أحـد مسـتويات انقطـاع الموجات الاهتزازية الناتجة عن الزلازل علي عمق670 كيلـو مـترا من سطح الأرض، ويحده من أسـفل نطـاق انتقـالي شـبه منصـهر يفصـله عن لب الأرض السـائل علي عمق2885 كيلـو مـترا من سطح الأرض، ولذا يقـدر سـمك هـذا النطـاق بحـوالي2215 كيلـو مترا.

يليه لب الأرض السائل، وهـو الجـزء الخـارجي من لب الأرض، وهـو نطـاق سـائل يحيـط بلب الأرض الصـلب، ولـه نفس تركيبـه الكيميائي تقريبا، ويقدر سمكه بحوالي2275 كيلو مـترا (من عمق 2885 كيلو مترا إلي عمق5160 كيلـو مـترا تحت سـطح الأرض)، وتفصله عن النطـاقين الأعلى والأسـفل منطقتـان انتقاليتـان شـبه منصـهرتين، أضـخمهما المنطقـة السـفلي، والـتي يقـدر سـمكها بحوالي450 كيلو مترا.

يلي ذلك كلـه لب الأرض الصـلب، وهـو اللب الـداخلي للأرض، وهـو عبـارة عن كـرة ضـخمة من الحديـد(90 بالمائـة، والنيكل9 بالمائـة) مـع القليـل من العناصـر الخفيفـة من مثـل السـيليكون، الكربـون، الكـبريت، الفوسـفور والـتي لاتكـاد نسـبتها أن تتعـدي1 بالمائة.

وهذا هـو نفس تـركيب النيـازك الحديديـة تقريبـا، والـتي تصـل الأرض بملايين الأطنان سنويا، ويعتقد بأنها ناتجـة عن انفجـار بعض الأجرام السماوية.

وهذه البنية الداخلية للأرض تدعمها دراسة النيازك الـتي تهبـط

علي الأرض، كما تؤيدها قياسات الجاذبية الأرضية والاهتزازات الناتجة عن الزلازل.

ولولا هذه البنية الداخلية للأرض، ماتكون لها مجالها المغناطيسي، ولا قوتها الجاذبية، ولولا جاذبية الأرض لهرب منها غلافها الغازي والمائي، ولاستحالت الحياة، ولولا المجال المغناطيسي للأرض لدمرتها الأشعة الكونية المتسارعة من الشمس ومن بقية نجوم السماء.

قال هذا، ثم التفت إلى العلماء الجالسين، و**قال**: في القرآن الكريم إشارة إلى تكون الأرض من سبع طبقات بعضها فوق بعض.. والأدلة الكثيرة تشير إلى أن الطبقات التي ذكرتها هي المرادة هنا..

اسمعوا.. يقول الله تعالى: ﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْماً ﴾ (الطلاق: 12)، ويقول: ﴿ أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً ﴾ (نوح:15-16)

ويؤكد هذه الإشارة أحاديث كثيرة لا تصدق إلا على هذا الوصف، منها قوله ﷺ: (ما من بقعة يذكر اسم الله فيها الا استبشرت بذكر الله إلى منتهاها من سبع أرضين، وإلا فخرت على ما حولها من بقاع الارض، وإن المؤمن إذا أراد الصلاة من الأرض تزخرفت له الأرض} (1)

وفي حديث آخر يقول ﷺ:(أعظم الغلول عند الله يوم القيامة ذراع من الارض، تجدون الرجلين جارين في الارض، أو في الدار فيقتطع أحدهما من حظ صاحبه ذراعا، فإذا اقتطعه طوقه من سبع أرضين يوم القيامة} (2)

بل ورد في رواية أخرى ما هو أعظم تصريحا، فقد قال ﷺ: (أعظم الظلم ذراع من الارض ينتقصه المؤمن من حق أخيه، فليست حصاة من الارض أخذها إلا طوقها يوم القيامة إلى قعر الارض ولا يعلم قعرها إلا الذي خلقها} (3)

بل ورد في رواية أخرى ما لا صراحة بعده، فقد قال ﷺ:(أيما رجل ظلم شبرا من الارض كلفه الله أن يحفره حتى يبلغ آخر سبع

---

1)أبو الشيخ في العظمة.
2)أحمد والطبراني في الكبير.
3)الطبراني في الكبير.

أرضين، ثم يطوقه يوم القيامة، حتى يقضى بين الناس} (1)

خرق الأرض:

علي: لقد ذكرني حديثك هذا بما وضع في الأرض من مادة صلبة ثقيلة قوية بقوله تعالى، وهو ينهى عن الخيلاء: ﴿ وَلاَ تَمْشِ فِي الأَرْضِ مَرَحًا إِنَّكَ لَن تَخْرِقَ الأَرْضَ وَلَن تَبْلُغَ الْجِبَالَ طُولاً ﴾ الإسراء (آية:37)

الجيولوجي: صدق كتابكم.. ونعم ما قال.. وهذا من استخدام العلم في الموعظة.. فلا تنفع المواعظ إلا مؤكدة بالعلم (2).

وقد ذكرني ما قرأته من القرآن بأحد الفيزيائيين سأله أحد الطلاب سؤالا ظنّه الكل سخيفا، قائلا:(ماذا سيحدث للأرض لو قام كل سكانها بالقفز مرّة واحدة وفي لحظة مشتركة من مشرق الأرض إلى مغربها؟)، فرّد الفيزيائي ضاحكا:(لن يحدث للأرض ولا للجبال أي شيء حتى ولو كان عدد القافزين عليها هو عشرة أضعاف معمريها اليوم)

عندما سمعت هذه الحكاية حملت آلتي الحاسبة، ورحت أحاول البرهنة على ما ذكر هذه الفيزيائي.

علي: فما وجدت؟

الجيولوجي: لو افترضنا أن معدل وزن كلّ واحد من البشر هو 100 كيلوجرام، فستكون كتلة سكان المعمورة هي600 مليار كيلوجرام، وإذا علما أنّ الكتلة الإجمالية للأرض تقدّر بـ: 972 5 ألف مليار مليار كيلوجرام، فإن نسبة كتلة كل البشر إلى نسبة كتلة كوكبهم ستكون حسابيا: 01 000 000 000 000،ـ 0 بالمائة.

وبلغة الإحصاء نرى أنّ كتلتنا ـ نحن الآدميين ـ تؤول إلى الصفر أمام الأرض التي نعمّرها، بل تؤول إلى العدم المحض أمام هذا العدد الهائل من ملايين الميليارات من الأجرام السماوية من نجوم وكواكب وغيرها.

علي: صدق الله العظيم إذ يقول، وهو يرد على الكفار الذين استعظموا قدرة الله على بعث عباده بعد موتهم ﴿ لَخَلْقُ

---

1)الطبراني في الكبير، وهذا تفسير لما ورد في الأحاديث الصحيحة كقوله ﷺ:« لا يأخذ أحد شبرا من الارض بغير حق إلا طوقه الله إلى سبع أرضين يوم القيامة » رواه مسلم عن أبي هريرة.

ومنها قوله ﷺ:« من أخذ شيئا من الأرض بغير حقه خسف به يوم القيامة إلى سبع أرضين».

2) انظر: أسرار الكون بين علم اليقين وعين اليقين وإعجاز قول رب العالمين، المهندس محمد ترياقي، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

السَّـــمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَـــرُ مِنْ خَلْـــقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَـــرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ (غافر:57)

الجيولوجي: ثم قمت بحساب كمية الطاقة الـتي سـتنتُج من قفز ستة ملايير من البشـر من علـوّ مـتر في لحظـة واحـدة، وقـد وجدت أن الطاقة الناتجة تقارب 6000 مليار جول، وهي طاقة لا تساوي شيئا مقارنة بالطاقات التي تنتجها الظـواهر الطبيعيـة عنـد حـــدوثها، كالصـــواعق والـــزلازل وثـــوران الـــبراكين والأعاصـــير والإنجرافات وغيرها، فمعدل الطاقة الناتجة مثلا من جـرّاء حـدوث زلزال متوسط تقدر ب: 100 مليار مليار جول.

لقد عرفت من هذه العمليات البسـيطة أن القفـزة البشـرية لا يمكنها أن تُحـدث، ولـو نسـمة من ريح ولا من شـأنها أن تنتج أدنى هزّة أرضية.

ثم رحت أقيس حجم الأرض أمام حجم الكون الذي نـراه، ومـا يحتويـه من آلاف المليـارت من المجـرّات.. فوجـدت أن ذلـك لا يساوي حجم حبّة رمل في وسط كـل رمـال الصـحارى وشـواطئ البحار وأعماقها وأضعافها وأضعاف أضعافها.

علي: فإذا كان هذا هو حجم ملايير البشر أمـام الأرض فكيـف بحجم كل فرد أمام حجم الكون كلّه..

تصديع الأرض:

علي: ومما ورد في القرآن الكـريم من الأسـباب الـتي جعلت الأرض مستقرة صالحة للحياة ما نص عليه قولـه تعـالى: وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ (الطارق:12).

ففي هذه الآية الكريمة قسـم عظيم بحقيقـة كونيـة عظيمة(1) لم يـدركها العلمـاء إلا في النصـف الأخـير من القـرن العشـرين، فالأرض التي نحيا عليها لها غلاف صخري خارجي.

وهذا الغلاف ممزق بشبكة هائلة من الصدوع تمتـد لمئـات من الكيلومترات طولاً وعرضاً بعمق يتراوح ما بين 65 و150 كيلومـتر طولاً وعرضاً.

ومن الغريب أن هذه الصدوع مرتبطـة ببعضـها البعض ارتباطـاً يجعلها كأنها صدع واحد، يشبهه العلمـاء باللحـام على كـرة التنس، ولهـذا فـإن القـرآن الكـريم يعـبر عن ذلـك بهـذا: وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ

الجيولوجي: هذه حقيقة.. نعم.. ولكن لم ذكرها القرآن؟

---

1)انظر: د. زغلول النجار، الأهرام:41979، السنة 126، 12/11/2001.

علي: عادة القرآن الكريم أنـه لا يـذكر من الحقـائق إلا مـا لـه أهمية.. وليس لدي في الوقت الحالي من العلم ما يبين سـر هـذه الصدوع، ولكني أعلم من خلال تعاملي مع القرآن الكـريم أن فيهـا منافع عظيمة للأرض، ولولاها ما ذكرت.

الجيولوجي: صدقت في ثقتك في كتابك.. فهذا الصدع لازمة من لـوازم جعـل الأرض صـالحة للعمـران، فهـو شـق في الغلاف الصخري للأرض، ولكنه ليس شقاً عادياً، وإنما تتم عبره حركـة إمـا رأسية أو أفقية لجزء من الغلاف الصخري للأرض.

كما أن الأرض فيها كم من العناصر المشعة التي تتحلل تلقائيـاً بمعـدلات ثابتـة، وهـذا التحلـل يـؤدي إلى إنتـاج كميـات هائلـة من الحـرارة، ولـو لم تجـد هـذه الحـرارة متنفساً لهـا لفجـرت الأرض كقنبلة ذرية هائلة من اللحظة الأولى لتيبس قشرتها الخارجية.

سكت قليلا، ثم **قال**: ولكن كيف عرف القرآن هذه الحقيقـة.. إن العلماء لم يتمكنوا من معرفتها إلا بعد الحـرب العالميـة الثانيـة، واستمرت دراستهم لها لأكـثر من عشـرين سـنة متصـلة (1945 ـ 1965) حتى استطاعوا أن يرسموا هذا الصدوع بالكامل.

علي: ليس ذلك فقـط، فمن المعـاني الـتي تـدل عليهـا الآيـة، وفهمها الأولـون من القسـم القـرآني بـالأرض ذات الصـدع معـني انصداعها عن النبات، أي انشقاقها عنه.

والقسم بذلك يشير إلى حقيقة علمية هامة لها دورهـا الخطـير في حفظ الأرض، وتوفير الجو الصالح للحياة.

ولنفهم هذا ينبغي أن نعـرف أن تربـة الأرض تتكـون عـادة من معادن الصلصال المختلطة أو غير المختلطة بالرمـل.. والصلصـال من المعادن الغروية، والمواد الغروية لها قدرة الانتشـار في غيرهـا من المواد نظرا لدقة حبيباتها، كما أن لها القدرة علي تشرب الماء والالتصاق بأيونات العناصر، ولذلك فإنه عند نزول الماء على التربة أو عند ريها بكميات مناسبة من الماء فإن ذلك يؤدي الي انتفاشـها وزيـادة حجمهـا، فتهـتز حبيباتهـا، وتربـو إلي أعلي حـتي تـرق رقـة شديدة، فتنشق لتفسح طريقا سهلا لكل من الجزيـر المنـدفع الي أسفل، والسويقة المنبثقة من داخل البذرة النابتـة إلى أعلى حـتي تتمكن من اخـتراق التربـة بسـلام وتظهـر علي سـطح الارض مستمرة في النمو لتغطي باقي اجزاء النبات.

الجيولوجي: هذا معنى صحيح.. ولولا خاصـية انصـداع التربـة عند نزول الماء عليها أو ريها ما أنبتت الأرض علي الإطلاق.

علي: ولهذا كان ذلك وجها من أوجه القسم بالأرض ذات الصدع، لأهميته البالغة في إعمار الأرض وجعلها صالحة للحياة.

البحر المسجور:

علي: لقد خطرت لي بعد قولك هذا خاطرة ... ارجو أن تبين لي مدى صدقها .. لقد ذكر القرآن الكريم البحر المسجور(1)، وأقسم به، فقال تعالى: وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ (الطور:6)، وعبارة (سجر التنور) في اللغة: تعني (أوقد عليه حتى أحماه)، وقد كان هذا المعنى مستغربا ... ولعله لا يزال كذلك، فكيف يكون البحر مسجوراً والماء والحرارة من الأضداد؟

الجيولوجي: نعم ... هذا مستغرب، فكيف ذكر القرآن هذا؟

علي: لقد ورد على بالي الآن بأن المقصود من ذلك هو الصدوع التي تكون في قيعان المحيطات ... فهذه الصدوع سمعت بأنه يندفع منها الصهارة الصخرية ذات الدرجات العالية التي تسجر البحر، فلا الماء على كثرته يستطيع أن يطفىء جذوة هذه الحرارة الملتهبة، ولا هذه الصهارة على ارتفاع درجة حرارتها، وهي أكثر من ألف درجة مئوية قادرة أن تبخر هذا الماء.

الجيولوجي: أجل ... ذلك صحيح، فهذه الظاهرة من أكثر ظواهر الأرض إبهاراً للعلماء، وقد قام العالمان الروسيان (أناتول سجابفتيش)، وهو عالم جيولوجيا، و(يوري بجدانوف)، وهو عالم أحياء وجيولوجيا، بالاشتراك مع العالم الأمريكي المعروف (رونا كلنت) بالغوص قرب أحد أهم الصدوع في العالم، فقد غاصوا جميعاً، وهم على متن الغواصة الحديثة ميرا، ووصلوا إلى نقطة الهدف على بعد 1750كم من شاطئ ميامي وغاصوا على بعد ميلين من السطح، حيث وصلوا إلى الحمم المائية التي لم يكن يفصلهم عنها سوى كوة من الأكريليك وكانت الحرارة 231 م وذلك في وادٍ على حافة جرف صخري، وكانت تتفجر من تحتهم الينابيع الملتهبة، حيث توجد الشروخ الأرضية في قاع المحيط.

وقد لا حظوا أن المياه العلوية السطحية الباردة تندفع نحو الأسفل بعمق ميل واحد فتقترب من الحمم البركانية الملتهبة والمنصهرة فتسخن، ثم تندفع محملة بالقاذوراة والمعادن الملتهبة، وقد تأكد العلماء أن هذه الظاهرة في كل البحار

---

1)سنذكر هنا التفسير العلمي لقوله تعالى: وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ (الطور:6)، انظر في هذا: كتاب (آيات الله في البحار)، تأليف:أحمد صوفي.

والمحيطات تكثر في مكان وتقل في مكان آخر.

بـل لاحظـوا أن الـبراكين في قيعـان المحيطـات أكـثر عـدداً، وأعنف نشـاطاً من الـبراكين على سـطح اليابسـة، وهي تمـد على طول قيعان المحيطات.

علي: والعجيب في انتقاء القرآن الكريم للمفردات أنـه اختـار كلمـة (المسـجور) دون غيرهـا من الكلمـات نظـراً لعـدم وجـود الأوكسجين في قاع البحر، ولهذا لا يمكن للحمم البركانية المندفعة عبر صدوع قاع المحيط أن تكون مشبعة على طول خـط الصـدع، ولهذا عادة ما تكون داكنة السواد، شديدة الحـرارة، ودون اشـتعال مباشر.

الجيولوجي: أجل.. وهي بذلك كله تشـبه صـاجة قـاع الفـرن البلدي إذا أحمي أسفل منها بأي وقود، فإنها تسخن سـخونة عاليـة تمكن من خبز العجين عليها.

الجبال الرواسي:

علي: ومما يرتبط بتمهيد الأرض ـ كمـا ذكـر القـرآن الكـريم ـ تثبيتها بالجبال(1)، كما قال تعالى: ﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾ (النبأ:6-7)

فالقرآن يعرف الجبال بأنها أوتاد للأرض، والوتد يكون جزء منـه ظاهرا على سطح الأرض، ومعظمه غـائر فيهـا، ووظيفتـه التثـبيت لغيره.

بينما نرى علماء الجغرافيا والجيولوجيا يعرفون الجبل بأنه: كتلة من الأرض تبرز فوق ما يحيط بها، وهو أعلى من التل.

الجيولوجي: أجل.. إن جميع التعريفات الحالية للجبال تنحصر في الشكل الخارجي لهذه التضاريس، دون أدنى إشارة لامتـداداتها تحت السـطح، والـتي ثبت أنهـا تزيـد على الارتفـاع الظـاهر بعـدة مرات.

ولم تكتشـف هـذه الحقيقـة إلا في النصـف الأخـير من القـرن التاسع عشر عندما تقـدم السـير جـورج ايـري بنظريـة مفادهـا أن القشـرة الأرضـية لا تمثـل أساسـاً مناسـباً للجبـال الـتي تعلوهـا، وافترض أن القشرة الأرضية وما عليها من جبال لا تمثـل إلا جـزءاً طافياً على بحـر من الصـخور الكثيفـة المرنـة، وبالتـالي فلا بـد أن يكون للجبـال جـذور ممتـدة داخـل تلـك المنطقـة العاليـة الكثافـة

---

1) انظر: الفكرة الجيولوجية عن الجبال في القـرآن / الـدكتور زغلـول النجـار، 1992 إصدارات هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ رابطة العالم الإسلامي/ مكة.

لضمان ثباتها واستقرارها.

وقد أصبحت نظرية ايري حقيقة ملموسة مع تقدم المعرفة بتركيب الأرض الداخلي عن طريق القياسات الزلزالية، فقد أصبح معلوماً على وجه القطع أن للجبال جذوراً مغروسة في الأعماق يمكن أن تصل إلى ما يعادل 15مرة من ارتفاعاتها فوق سطح الأرض.

بل ثبت فوق ذلك أن للجبال دوراً كبيراً في إيقاف الحركة الأفقية الفجائية لصفائح طبقة الأرض الصخرية.. وقد بدأ فهم هذا الدور في إطار تكتونية الصفائح منذ أواخر الستينيات.

وبذلك تكون الجبال التي نراها عبارة عن قمم لكتل عظيمة من الصخور تطفو في طبقة أكثر كثافة كما تطفو جبال الجليد في الماء.

علي: لقد عبر القرآن الكريم عن كل هذه المعلومات المرتبطة بالشكل والوظيفة في قوله تعالى: وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا (النبأ:7)، وقوله تعالى: وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ (لقمان:10)، وقوله: وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ(الأنبياء:31)

فكما يختفي معظم الوتد في الأرض للتثبيت، كذلك يختفي معظم الجبل في الأرض لتثبيت قشرة الأرض، وكما تثبت السفن بمراسيها التي تغوص في ماء سائل، فكذلك تثبت قشرة الأرض بمراسيها الجبلية التي تمتد جذورها في طبقةٍ لزجةٍ نصف سائلة تطفو عليها القشرة الأرضية.

الجيولوجي: بل إني أرى فوق هذا في الآية التي تلوتها، والتي تقول: وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ (لقمان:10) إشارة إلى الطريقة التي تكونت بها الجبال البركانية بإلقاء مادتها من باطن الأرض إلى الأعلى، ثم عودتها لتستقر على سطح الأرض.

ذلك أن أول الجبال تشكلا هي الجبال البركانية، فعندما تشكلت القارات بدأت في شكل قشرةٍ صلبةٍ رقيقة تطفو على مادة الصهير الصخري، فأخذت تميد وتضطرب، فتشكلت الجبال البركانية التي كانت تخرج من تحت تلك القشرة، فترمي بالصخور خارج سطح الأرض، ثم تعود منجذبةً إلى الأرض وتتراكم بعضها فوق بعض مكونة الجبال، وتضغط بأثقالها المتراكمة على الطبقة اللزجة، فتغرس فيها جذراً من مادة الجبل، الذي يكون سبباً لثبات القشرة الأرضية واتزانها.

علي: لقد ورد في الحديث ما يشير إلى ما ذكرته،فقد قال ﷺ: (لَمَّا خَلَقَ اللَّهُ الْأَرْضَ جَعَلَتْ تَمِيدُ، فَخَلَقَ الْجِبَالَ فَعَادَ بِهَا عَلَيْهَا} (1)

ففي قوله ﷺ:(فعاد بها عليها)، أي أن خلقها كان بخروجها من الأرض وعودتها عليها.

الجيولوجي: ولكن كيف عرف محمد كل هذا.. إن من ينظر إلى الجبال على سطح الأرض لا يرى لها شكلاً يشبه الوتد أو المرساة، وإنما يراها كتلاً بارزة ترتفع فوق سطح الأرض، كما عرفها الجغرافيون والجيولوجيون.

لا يمكن لأحدٍ أن يعرف شكلها الوتدي، أو الذي يشبه المرساة إلا إذا عرف جزءها الغائر في الصهير البركاني في منطقة الوشاح، وكان من المستحيل لأحدٍ من البشر أن يتصور شيئاً من ذلك حتى ظهرت نظرية سيرجورج ايري عام 1855م.

فمن أخبر محمداً بهذه الحقيقة الغائبة في باطن القشرة الأرضية وما تحتها على أعماق بعيدة تصل إلى عشرات الكيلومترات، قبل معرفة الناس لها بثلاثة عشر قرناً؟

ومن أخبر محمداً بوظيفة الجبال، وأنها تقوم بعمل الأوتاد والمراسي، وهي الحقيقة التي لم يعرفها الإنسان إلا بعد عام 1960م؟

وهل شهد محمد خلق الأرض وهي تميد، وتكوين الجبال البركانية عن طريق الإلقاء من باطن الأرض وإعادتها عليها لتستقر الأرض؟

حياة الأرض

كان الجميع يسمع، وقد بدت الحيرة على وجوههم من تلك العلوم التي تتفجر من بحار القرآن الكريم، وقد شجع ذلك عليا، فراح يواصل حديثه عن تمهيد الأرض، وجعلها مناسبة للحياة، يجمع في ذلك بين القرآن الكريم وبين ما نص عليه العلم في آخر أبحاثه وأدقها.

علي: ومن معاني جعل الأرض قرارا لسكانها هو توفير الظروف المناسبة للحياة على سطحها، وقد أشار القرآن الكريم في قوله تعالى: أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا (27) رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا (28) وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا (29) وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (30) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (31) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا (32)

1) الترمذي في آخر كتاب التفسير من سننه واللفظ له، وقال حديث غريب لا نعرفه مرفوعاً إلا من هذا الوجه.

مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ (33) (النازعات} [2]

في هذه الآيات التي تتحدث عن عظمة الخالق يتحدث القـرآن الكريم عن كثير من الحقائق العلمية المرتبطة بـالأرض، وذلـك في لغة دقيقة وموجزة.

ومـع أن الكثـير من هـذه الحقـائق لم يعـرف إلا في العصـر الحديث إلا أن المفسرين الذين اغـترفوا من بحـار القـرآن الكـريم وحدها استطاعوا أن يتوصلوا إلى الكثـير من الحقـائق الـتي غـابت عن أهل عصورهم.

فكلهم متفقــون على المعــنى الواضــح الصــريح من القــرآن الكريم، وهو أن من من معاني دحو الأرض إخراج المـاء والمـرعي من داخلها، علي هيئة العيون وإنبات النبات.

وهو معـنى يتفـق فيـه مـع العلم تمامـا، بـل إن العلم الحـديث المرتبط بهذا الجانب هو خـير تفسـير لهـذه الآيـات، وسـأحاول أن أبين لكم على ضوء علوم الأرض ما تدل عليه هذه الآيات.

إخراج الماء:

علي: أول ما تدل عليه بحسـب ظـاهر النص هـو (إخـراج كـل مـاء الأرض من جوفهـا)، كمـا قـال تعـالى موضـحا معـنى الـدحو: أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (النازعـات:31)

أنتم تعلمـون أن كـوكب الأرض هـو أغـني كـواكب مجموعتنـا الشمسية في المياه، ولـذلك يطلـق عليـه اسـم(الكـوكب المـائي) أو(الكــوكب الأزرق) وتغطي الميــاه نحو71 بالمائــة من مســاحة الأرض، بينمـا تشـغل اليابسـة نحو29 بالمائـة فقـط من مسـاحة سطحها، وتقدر كمية المياه علي سـطح الأرض بنحو1360 مليـون كيلومتر مكعب; وقد حار العلماء منذ القدم في تفسير كيفية تجمع هذا الكم الهائل من المياه علي سطح الأرض، من أين أتي؟ وكيف نشأ؟

وقـد وضـعت نظريـات عديـدة لتفسـير نشـأة الغلاف المـائي للأرض:

تقترح إحداها نشـأة مـاء الأرض في المراحـل الأولي من خلـق الأرض، وذلك بتفاعل كل من غـازي الأيـدروجين والأوكسـجين في حالتهما الذرية في الغلاف الغازي المحيط بالأرض.

---

2)هنا نتحدث عن إعجاز القرآن الكـريم المرتبـط بـذكر دحـو الأرض، وعلاقتـه بـإخراج مائها ومرعاها، ووضعه في مقابلة مع بناء السـماء ورفعهـا.. انظـر في ذلـك بحثـا نشـره الـدكتور زغلـول النجـار على جريـدة الأهـرام بتـاريخ: 12 شـعبان 1422هـ الموافـق 29 أكتوبر 2001، العدد 41965 .

وتقترح ثانية أن ماء الأرض أصله من جليد المذنبات.

ويدل لهاتين النظريتين الآيات التي تشير إلى أن أصل الماء من السماء كقوله تعالى: وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكاً (قّ: 9)، فالله تعالى ذكر أنه أنزل من السماء الماء، وذكر مادة الماء منكرة دون تعريف ليدل على أن عموم جنس الماء نزل من السماء.

بل ذكر ذلك في أكثر من عشرين آية.. فالله تعالى يقول ـ مثلا ـ:{ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشاً وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً }(البقرة: 22)، ويقول:{ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ }(البقرة: 164)، ويقول:{ وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً } (الأنعام: 99) ويقول:{ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً } (الرعد: 17)

وترى ثالثة أن كل ماء الأرض قد أخرج أصلا من داخل الأرض، وهذه الآية تشير إلى هذه النظرية وتؤكدها، والشواهد العديدة التي تجمعت لدي العلماء تؤكد أن كل ماء الأرض قد أخرج أصلا من جوفها، فالصخور المكونة للطبقة الواقعة بين نواة الأرض والقشرة الأرضية.. أي طبقة السيما كانت تنصهر في بعض المواقع تحت تأثير الحرارة الناشئة عن التفكك الإشعاعي للنظائر المشعة، حيث تنطلق منها مكونات طيارة كالأوزون والكلور ومركبات الكربون المختلفة والكبريت، وأكثرها أبخرة الماء.

وكانت هذه المكونات تقذف إلى الطبقات السطحية أو على السطح بواسطة الثورات البركانية خلال تاريخ الأرض الطويل، وتكفي هذه الكمية لملء جميع المحيطات على سطح الكرة الأرضية.

الجيولوجي: ألا ترى تناقضا في القرآن بسبب هذا؟

علي: لا أرى تناقضا في هذا.. بل أرى تكاملا.. فكل النظريات التي قيلت في هذا مؤسسة على حقائق علمية، ولا تنافر بينها بحيث نرجح إحداها على الأخرى، وبالتالي يمكن الجمع بينها جميعا، فيكون الماء الموجود على الأرض بعضه من السماء، وبعضه من جوف الأرض.

إخراج المرعى:

الجيولوجي: بورك فيك.. أنا دائما في مناقشاتي مع زملائي في هذا الباب أجنح إلى ما ذهبت إليه.. عد بنا إلى حديثك عما أخرج من جوف الأرض.. لقد ذكرت الماء.. وبقي المرعى.

كان الجيولوجي قد ترك بعض تشدده، وبدأ يرتاح للأسلوب الذي يتحدث به علي، أما الفلكي، فقد كان منفعلا انفعالا لا يمكن

تصوره.

علي: أنتم تعلمون أن المرعى يستدعي توفير الجو المناسب له.

الجيولوجي: أجل.. وأوله توفير الغازات المناسبة التي هي ركن أساسي في غذاء النبات.

علي: والعلم يدل على أن جوف الأرض هو المصدر الأساسي لهذا الغلاف الذي وفر الجو المناسب للحياة:

فقد ثبت أن ثاني أكثر الغازات اندفاعا من فوهات البراكين هو ثاني أكسيد الكربون، وهو لازمة من لوازم عملية التمثيل الضوئي التي تقوم بتنفيذها النباتات الخضراء مستخدمة هذا الغاز مع الماء وعددا من عناصر الأرض لبناء خلايا النبات وأنسجته، وزهوره، وثماره، ومن هنا عبر القرآن الكريم عن إخراج هذا الغاز المهم وغيره من الغازات اللازمة لإنبات الأرض من باطن الأرض تعبيرا مجازيا بإخراج المرعي، لأنه لولا ثاني أكسيد الكربون ما أنبتت الأرض، ولا كستها الخضرة.

بالإضافة إلى هذا.. فقد ثبت بتحليل الأبخرة المتصاعدة من فوهات البراكين في أماكن مختلفة من الأرض أن هذه الأبخرة تتناسب مع حاجات الحياة من الماء والغاز.

***

ما وصل علي بحديثه إلى هذا الموضع، حتى سمعنا آذان المغرب يرفع من مسجد قريب، فصافحنا علي بحرارة، و**قال**: اسمحوا لي.. لقد أخذت كثيرا من وقتكم، إن ربي يدعوني للصلاة، ولابد أن أجيبه.. ألا يستحق الكريم الذي تكرم علينا بكل هذه النعم أن نعبده!؟

قال ذلك، ثم أخرج مصحفا من محفظته، وسلمه إلى صديقنا الجيولوجي، و**قال**: لن يكفينا الوقت لنفهم حقائق هذا الكتاب العظيم.. ولذلك سأترك لك هذا المصحف لتعيش كلماته، وتتبصر حقائقه..

أخذ صديقنا الجيولوجي المصحف، و**قال**: شكرا لك.. لعل هذه الهدية التي تلقيتها منك أعظم هدية أتلقاها في حياتي.. وأعدك بأني لن أقصر في البحث عن الحقيقة ما حييت.. فقد أعادت لي أحاديثك آمالا كانت قد تبددت..

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تنزل على صاحبي الجيولوجي.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت به بعد

ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

ثالثا ـ الحياة

في اليوم الثالث.. واصل المؤتمر أعماله بمحاضرات ترتبط بالحياة كما ورد الحديث عنها في القرآن الكريم، وقد كان الحديث في تلك المحاضرات لا يختلف عن الحديث في المرات السابقة، حيث غلب الجانب البياني والتوثيقي على الجانب العلمي والعقلي، فلذلك لم يكد يفهم أصحابي من العلماء شيئا مما قيل.

ثم قدم صاحبي عالم الحياة محاضرته، وقد كانت في وصف مظاهر الحياة وجمالها ودقة صنعها.

وصاحبي هذا من خلال تعرفي عليه رجل لا علاقة له بالدين من الأساس.

وسر ذلك يرجع إلى تصوره المادي للكون من جهة، وقد وجد من النظريات المادية ما يدعم هذا الاعتقاد، ووجد في نظرية التطور ما يدعم اعتقادة بالنشأة المادية للحياة..

وهو لذلك لا يجد مبررا لوجود خالق للكون..

ولكني ـ مع ذلك ــ لاحظت عليه من خلال سماعه لعلي في اليومين السابقين بعض التأثر، فقد كان يسمع ما يدور من حوار، بل كان يتنصت بلهفة، وكأنه يريد من النور ما يقضي به على الظلمات التي تملأ جوانب نفسه.

لقد صارحني بالاكتئاب الذي يعانيه.. وصارحني أكثر بأن للصورة المادية التي يتصورها للكون تأثيرها الكبير في ذلك الاكتئاب..

فالحياة تولد.. ثم تعيش فترة قصيرة جدا.. ثم لا تلبث حتى يضمها الفناء، ليلقيها في صحراء العدم الأبدي.

كان يبكي بكل كيانه، وهو يعبر عن هذا العبث الذي امتلأت به الحياة.

***

في مساء ذلك اليوم.. التقينا مع علي ــ بعد الاتصال به عن طريق صديقه حذيفة ــ في محمية طبيعية تعج بجميع مظاهر الحياة..

كانت المحمية غاية في الجمال.. وكأنها تضاريس للأرض جميعا بصحرائها وجبالها وبحارها.. بل شملت المحمية الأزمنة المختلفة.. وعبرت عنها خير تعبير.

كان الحديث هذا المساء ـ حسبما اتفقنا ـ مع عالم الحياة الذي كان يحب أن يسمى (داروين)، ولذلك كنا ندعوه به.. وكان يفرح

لذلك.
لقد كان (داروين) صاحب نظرية التطور هو مثله الأعلى.. فلذلك كان يحفظ أقواله وأقوال أنصاره.. ولا يمل من ترددها.
لست أدري هل كان يستشعر صدقها.. أم كان يفر من التساؤلات الخطيرة التي يفرزها كذبها؟
وهو نفسه لم يكن يعلم هل كان يعتقد بتلك النظرية لكونها علما، أم لكونها فكرة وضعها بعض الناس ليفروا بها من الله.
ولذلك كله كان يتألم.. كما كان يتألم جميع أصدقائي من العلماء.

أصل الحياة

أمام قفص ضم مجموعة من القرود وقفت مع أصحابي العلماء ننظر لتلك الحركات المدهشة التي تقوم بها القرود.
لست أدري كيف خطر على بالي أن أسأل صاحبي عالم الحياة (داروين) عن سر هذه التصرفات والحركات التي تتميز بها الحيوانات.. فكل حيوان من الحيوانات يحمل من الذكاء ما يستطيع أن يحفظ به وجوده فترة من الزمن.. بل له من الذكاء ما يحفظ به استمرار نسله من بعده.
كنت أعلم رأيه في المسألة.. ولكني لم أكن أعلم مدى ما يحمله تصوره من موضوعية علمية، فلهذا أردت أن أستوضحها منه، وفي نفس الوقت كان لي أمل أن يظهر علي.. ليذكر ما يمكن أن يرد به عليه، وعلى هذه النظرية التي يتخذها بعض الملحدين مطية لإنكار صانع الحياة.
لقد كان المسيحيون ـ ولا زالوا ــ يتفقون مع المسلمين في إنكار هذه النظرية(1) ورفضها، لأنها لا تخالف مبدأ الخلق كما نعتقده فقط، بل تخالف أيضا ما ورد في الكتاب المقدس من كون

---

1) التّطور في عرف علماء التطور يعني (التحول من نوع حي إلى نوع حي آخر)، ويقصدون بذلك ارتقاء الحياة من جهاز عضوي ذي خلية واحدة إلى أعلى درجات الارتقاء، وهو بالتالي: التغير الذي طرأ على الإنسان نتيجة حلقات من التغيرات العضوية خلال ملايين السنين.
وهي ترتكز على ثلاث قواعد رئيسية كما حددتها (الموسوعة العالمية):
1. أنّ الكائنات الحيّة تتبدل أشكالها جيلاً بعد جيل تبدلاً بطيئاً، وتنتج في النهاية أنسالاً تتمتع بصفات غير صفات أسلافها.
2. أن هذا التّطور قديم وُجد يوم وُجدت الكائنات، وهو السّبب في وجود كلّ الكائنات الحيّة من حيوان ونبات في هذا الكون وتلك التي انقرضت.
3. إنّ جميع الكائنات الحية من حيوان ونبات مرتبط بعضه ببعض ارتباط صلة وقرابة، وكلها تجتمع عند الجد الأعلى للكائنات جميعا.

البشر الأول كان سوي الخلق، ولم يتناسل من أي نوع من الأنواع.

فقد ورد في الكتاب المقدس:(وجبل الرب الإلـه آدم ترابـا من الأرض، ونفخ في أنفه نسمة حياة فصار آدم نفسا حيّة} (تكوين: 7)

وورد فيه أنه فقد ضلعا خُلقت منه امرأته مباشرة:(فأوقع الرب الإله سباتا على آدم فنام فأخذ واحدة من أضلاعه وملأ مكانها لحما وبني الرب الإله الضـلع الـتي أخـذها من آدم امـرأة وأحضـرها إلى آدم} (تكوين: 21و22)

ولـذا اختـارت الكنيسـة رفض التطـور بحـزم، ولكنهـا مـع ذلـك قصـرت كثـيرا في رفضـه، مقارنـة بمـا قـابلت بـه العلمـاء الـذين خالفوها في القضايا الكونية.

ولهذا نجد هـذه النظريـة تـدرس بحريـة تامـة من غـير أن تثـار عليها أي زوبعة.

سألت (داروين): كيف تفسر هذه الحركات العجيبة الـتي تقـوم بها القرود، ومثلها كل الكائنات الحية التي تتمتع بذكاء خاص يضمن لها البقاء؟

ابتسم داروين، و**قال**: أنا لسـت محتاجـا لادعـاء صـانع للحيـاة وللغرائز التي تقتضها الحياة(1).. لأن الحل العلمي وفـر لي الإجابـة

---

1) يتصور الكثير من دعاة نظرية التطور بأن مـا في نظـريتهم بـديل علمي عن حاجـة الحياة إلى الخالق، وهم بهذا يصرحون بأن نشأة الحياة تحتمل أحد أمرين:

الأول: هو أن الكائنات الحية نشأت من خلال (نظرية التطـور)، الـتي تتبـنى أن الحيـاة بدأت مع أول خلية تكونت هي ذاتها بمحض المصادفة أو وفقا لقـوانين طبيعيـة افتراضـية قائمة على (التنظيم الذاتي).. ونتيجـة للمصـادفة والقـوانين الطبيعيـة، نمت هـذه الخليـة الحية وتطورت، وعن طريق اتخاذها أشـكالا مختلفـة نشـأ على الأرض ملايين الأنـواع من الأحياء.

الثاني: أن الكائنات الحية نشـأت من خلال (نظريـة الخلـق)، والـتي تنص على أن كـل الكائنات الحية خرجت إلى حيز الوجود بعد أن خلقها خالق مبدع.

وعندما خُلقت لأول مرة الحياة وملايين الأشكال التي تتخذها، كان لهـا نفس التصـميم الكامل المتميز الخالي من العيوب الذي يميزها اليوم.

ويتفق العلماء الداعمون لنظرية التطور على عدم وجود بديل ثالث. وقد صدر عن أحد هؤلاء العلماء، وهو دوجلاس فوتويمـا Douglas Futuyma قولـه:« إمـا أن تكـون الكائنـات الحية قد ظهرت على الأرض كاملة التطور وإما ألا تكون. وإذا لم تكن قد ظهـرت كاملـة التطور، فلابد أنها تطورت من خلال إحدى عمليات التحوير عن أنـواع كـانت موجـودة من قبل. وإذا كانت قد ظهرت كاملة التطور، فلا بد أنها قد خُلقت بالفعل بواسطة قوة عاقلة غـير محـدودة القـدرة »(دوجلاس جيـه. فوتويمـا، محاكمـة العلم، دار بـانثيون للكتب، نيويورك، 1983، صفحة 197)

وبعيدا عن هذين البديلين، لا يوجد اليوم ادعاء أو فرضية ثالثة فيما يتصل بكيفية نشـأة الحياة.

ووفقا لقواعد المنطق، إذا ثبت خطأ إحدى إجابتين محتملتين بديلتين لسؤال ما، فلا بد أن تكون الإجابة الأخرى هي الإجابـة الصـحيحة. ويطلـق على هـذه القاعـدة، الـتي تعتـبر

المنطقية التي تجيبني عن سؤالك، بل تجيبني عن تأسيس الحياة من أولها.

أنا أعلم أن هذا يخالف الدين.. ولكني وجدت العلم والعقل يخالف الدين، فآثرت العلم والعقل.. اعذرني عن هذه الصراحة الوقحة التي أبدو بها.. ولكن ذلك هو الواقع.. ولو أني وجدت في الدين من القوة ما يقنع عقلي لآثرت ما يقوله الدين على ما تقوله الحقائق التي أعتقدها..

ذلك أن الدين يجيب عن هذه الأسئلة إجابات أجمل بكثير من تلك الإجابات التي يجيب عنها العلم.

قلت: فلم لم تتبعه، وتكتفي به؟

داروين: وكيف أتبع ما لا أقتنع به.. إني بذلك أخون عقلي ونفسي.. بل إني بذلك أتحول إلى منافق لا إلى متدين.. فكيف يكون عقلي في واد وقلبي في واد آخر؟

قلت: فكيف تفسر الحياة؟.. وهذا التنوع في الحياة؟

داروين: ذلك بسيط.. سأقص عليك القصة من أولها.. وسترى أن السيناريو الذي أطرحه صالح لتفسير الحياة.. وعدم حاجتها لمصدر خارجي..

تبدأ القصة بعدما بردت الارض وتكونت بحارها وجبالها وسهولها وغلافها الجوى واستعدت لاستقبال الحياة عليها، وذلك بعد تعرضها خلال ملايين السنين للتطور من حال إلى حال.

وكان أول ظهور للحياة على الأرض فوق سطح الماء والمحيطات والمستنقعات وعلى شواطئ المسطحات المائية التى تكونت عندها مادة الطين، حيث اختلط الماء بالتراب.

ومن عفن الطين المنتن نشأت أبسط وأصغر أنواع الحياة التى نراها ممثلة في بعض أنواع البكتيريا وبعض الكائنات وحيدة الخلية التى لم تتميز بعد على أنها نبات أو حيوان.

ومن هذا الأصل المشترك لجميع الكائنات نبت فرعان من الخلايا المجهرية ـ أى التى لا ترى إلا بواسطة المجاهر المكبرة ـ تولد من أحدهما النبات، ومن الآخر الحيوان.

إحدى القواعد الأساسية في علم المنطق، اسم الاستدلال التخييري disjunctive inference (modus tollendo ponens

وبعبارة أخرى، إذا ثبت أن أنواع الأحياء على الأرض لم تتطور بمحض المصادفة، كما تدعي نظرية التطور، فإن ذلك يعد دليلا واضحا على أنها تشكلت على يدي خالق (انظر:هدم نظرية التطور في عشرين سؤالا، بقلم الكاتب التركي:هارون يحيى)

ولهذا ركزنا على تبيين تهافت هذه النظرية هنا، ونحن لا نرد بها على المتدينين، فهم لا يعتقدون بها.. ولكنها رد على اللادينين الذين يفرون إليها ليفسروا الحياة.

أما فرع الحلايا المكونة للنباتات، فسرعان ما استحدثت طريقة عجيبة لتركيب مادة الكلوروفيل الخضراء في هيكلها لتكسب بها الطاقة من ضوء الشمس، وتستعين بها على استخلاص الكربون من غاز ثانى أكسيد الكربون الموجود في الجو، ثم تحويله إلى مواد سكرية ونشوية، وكان هذا بدء ممارسة عملية التمثيل الضوئى لنمو النبات.

ثم إن الخلايا أخذت تحيط أجسامها الدقيقة بجدران من هذه المواد الكربونية في هيئة السليولوز، وكانت تستعمل الطاقة التى تنبعث في أجسامها نتيجه التمثيل الضوئى داخل هذه الجدران في التحرك.

ثم إن هذه الخلايا كانت كائنات متناهية في الدقة تعيش في غير جلبة أو ضوضاء، ويأتيها رزقها رغدا من الهواء وماء البحر وأملاحه.

وبعد زمن طويل مضى على هذه الخلايا، وهى تنمو وتتطور نشأت في البحار كائنات كثيرة لا عدد لها.

وكانت هذه العضويات الأولى هي الأصل في جميع أعضاء مملكة النبات التى تكاثرت وغطت الارض بأعشابها وأشجارها وغاباتها الضخمة الكثيفة.

ومثل ذلك حصل لعالم الحيوان، فقد انقسمت الخلايا الحيوانية، وكونت الحيوانات التى عاشت على النبات وغيره، وصارت أنواعا مختلفة من الأحياء على الأرض.

الغرائز والوحي الإلهي:

قلت: هذا تفسيرك للحياة.. فما تفسيرك لهذه السلوكات العجيبة التي تبديها الحيوانات.. بل حتى النباتات؟

داروين: إنها الغريزة.. فالغريزة هي التفسير العلمي لتلك السلوكيات.. إنها التفسير الصحيح لقابلية الحيوان للقيام بسلوك معين منذ الولادة.

قلت: فكيف اكتسبت الحيوانات هذه الغريزة؟.. وكيف كان ظهور أول سلوك غريزي لديها؟.. وكيف تم انتقال هذه الغريزة كابراً عن كابر؟

سكت داروين قليلا، وكأنه يتأمل سؤالي، ثم **قال**: إن شئت الحقيقة.. هناك أجوبة كثيرة عن هذا.. ولكنها تكاد تكون أسئلة هي الأخرى، لا أجوبة.. فكل سؤال منها سيستدعي منك أسئلة أخرى.. ولو بقينا هنا إلى آخر الدهر مع مثل هذه الأسئلة، فلن نخرج أبدا.

ثم أضاف: هنـاك اختصاصـي في علم الجينـات، وأحـد أصـحابنا من دعاة نظرية التطور، يدعى Gordon Taylor Rottary ذكر في كتابه (The great evolution Myster} (سر التطور العظيم) اعترافاً يعجز النظرية عن الإجابة عن التسـاؤلات الخاصـة بـالغريزة، فقـال:(لـو تسـاءلنا عن كيفية ظهور أول سلوك غريزي، وعن كيفيـة تـوارث هـذا السـلوك الغريزي لما وجدنا أية إجابة)

هنـاك آخـرون من أصـحابنا على شـاكلة Gordon Taylor، يؤمنـون بنظرية التطور، ولكنهم لا يودون الاعتراف بهذه الحقيقة، وبدلاً من ذلك يحاولون التمسك بإجابة غامضة تحتاج هي الأخرى إلى إجابة.

بالنسـبة لهـؤلاء، فـإن الغرائـز تعتـبر جينـات موجـودة لـدى الحيوانـات، تظهـر على شـكل أنمـاط سـلوكية، واسـتناداً إلى هـذا التعريـف يقـوم نحـل العسـل ببنـاء الخليـة على الشـكل المنتظم المعروف بوحدات بنائية هندسية مسدسة وفق الغريزة الحيوانيـة، وبمعنى آخر يوجد جين خاص في أجسام كـل أنـواع نحـل العسـل يجعل هذه الأنواع تبني خلاياها غريزياً وفق الشكل المعروف.

قلت: وهل تؤمن بهذا؟

داروين: لقـد ذكـرت لـك أن هـذا نفسـه سـيحتاج إلى أسـئلة جديدة، بل أسئلة كثيرة.

أولها سـتقول لي: لـو كـانت الكائنـات الحيـة مبرمجـة على أن تسلك هذا السلوك المعين فمن الذي برمج هذا السلوك؟

أنا أعلم أنه لا يوجد أي برنامج مبرمج من تلقاء نفسـه.. وأنـه لا بد لكل برنامج من مبرمج.

قلت: نعم.. كنت سأسـألك هـذه الأسـئلة.. فمـا الإجابـة الـتي أعددتها لها؟

داروين: لقد وفر أصحابنا العناء على أنفسهم.. فـذكروا إجابـة ربما ستستدعي منك أسئلة أخرى.

قلت: فما قالوا؟

داروين: هم يقولون.. أو بالأحرى نحن نقول بأن الطبيعـة الأم ـ التي تتشكل من البحيرات والجبال والأشجار والظواهر المختلفـة ـ لها القدرة على الخلق، إنها بديل علمي منطقي عن الخالق..

قلت: إن الطبيعة كيـان متعـدد الأنـواع.. فـأي نـوع منهـا لديـه القــدرة على إكســاب الحيوانــات المختلفــة أنماطهــا الســلوكية المختلفة؟

داروين: كنت أعلم أنك ستسأل هذا السؤال.

قلت: لست أنا وحدي الذي يسأله.. بل عقلك أيضا يسأله، أنـا أشعر أن عقلك يحتاج إلى إجابة منطقية على هذا السؤال.

إن الطبيعة تتألف من الحجر والتراب والأشجار والنباتات..

من من هذه العناصر تكون لـه القـدرة على إكسـاب الكائنـات الحية هذا السلوك المبرمج؟

أي جزء من الطبيعة لديه القدرة والعقل على فعل ذلك؟

هل ترى أنه يمكن للإنسان العاقل أن يقـول، وهـو يـرى لوحـة زيتية جميلة:(ما أحلى الأصباغ التي رسمت هذه اللوحة)؟.. بلا شك فإن كلامه لن يكون منطقيا.

إذن فإن ادعاء كون المخلوق خالقاً للأشياء هو بلا شـك ادعـاء غير منطقي.

ما وصلت إلى هذا الموضـع حـتى قـدم علي، فشـعرت بالمـدد ينزل علي من جهة لا أعرفها..

لقد ظهر هذه المرة بصورة سائح جاب الأرض، وهو يبحث فيها عن أسرار الحياة.. لعله لبس ثيـاب داروين نفسـه.. ولكن لا ليثبت نظرية التطور، وإنما ليثبت نظرية الخلق.

لقـد مـر، وهـو يقـرأ قولـه تعـالى: وَأَوحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْـلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الجِبَالِ بُيُوتاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ، ثُمَّ كُلِي مِن كُـلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْـرُجُ مِن بُطُونِهَـا شَـرَابٌ مُختَلِـفٌ أَلوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِقَومٍ يَتَفَكَّرُونَ (النحل: 68–69} (1)

تقدم منا، وقال بكل أدب كعادته: اسمحوا لي أن أخوض معكم في هـذا الموضـوع.. فأنـا مثلكم بـاحث عن الحقيقـة.. وقـد كنت أتنصت لما تقولون.. وبما أني أتصـور أني قـد وجـدت الأجوبـة عن كل الأسئلة المحـيرة الـتي طرحتموهـا.. فـأذنوا لي أن أتكلم بينكم عنها.. لتقبلوها، أو لتجعلوني أنضم إليكم في حيرتكم.

شعر الفلكي بأنه يعرف هـذا الصـوت.. لقـد كـان هـو الصـوت الذي اكتشف به أشـياء كثـيرة كـانت تملـؤه بـالحيرة.. ومثـل ذلـك الجيولوجي..

قام كلاهما، وقالا: تفضل.. يسرنا أن نسمع منك.

علي: سأبدأ من هذه الآيـة الـتي كنت أتلوهـا عليكم.. إنهـا من القـرآن الكـريم، كتـاب المسـلمين المقـدس.. نحن نسـتلهم منـه عقائدنا، وسلوكنا، ونهتدي به في علمنا وعملنا.. إنه كتاب محيـط..

1) هذه الآية الكريمة هي التفسير العلمي لما يطلق عليه (الغريزة).

وهو كلام ربنا لنا ولكم ولكل البشرية.

ابتسم داروين، و**قال**: أجئت لتعظنا أم لتطرح علينا الإجابة العلمية على تساؤلاتنا.

علي: بل جئت لأسألكم ولأجيبكم.. ولأطرح علكيم الوجهة التي أرى أنها صحيحة.

داروين: فاطرح رأيك بعيدا عن دينك.

علي: لا بأس.. ولو أني لم أكن لأهتدي إليه لولا ديني.. ومن الأمانة أن نكل الأمور إلى أهلها.

ومع ذلك.. فلن أخاطبك إلا بما تعرفه.. بما يعرفه عقلك.. وما يعرفه أصحابك.

أنتم ـ دعاة نظرية التطور، أو دعاة التفسير المادي للحياة ـ تعرفون عجز نظرية التطور عن التفسير المنطقي للحياة، ولسلوك الحياة..

لقد سمعت بعضكم.. وهو من كباركم.. يقول ـ وهو يتحدث عن سلوك دودة القز ـ لعلك تعرفه.. إنه هيرمان فون ديثفورت (Haimar Von Dithfurth).. لقد سمعته يقول:(إن فكرة اتخاذ الأوراق الثابتة المتعددة كوسيلة للتمويه فكرة باهرة، ترى من يكون صاحب هذه الفكرة؟ من صاحب هذه الفكرة الذكية التي تقلل من احتمال عثور الطير على الفريسة التي يبحث عنها؟ ولا بد للدودة أن تكون قد تعلمت بالوراثة من صاحب هذه الفكرة الذكية...كل هذه الظواهر لا بد أن تتوفر لدى إنسان ذكي للغاية يحاول أن يظل على قيد الحياة، ولا بد لنا أن نقبل بهذه الحقيقة، علماً أن لدودة القز جهازاً عصبياً بسيطاً للغاية فضلاً عن بدائية سلوكها الحياتي، وتفتقر هذه الدودة إلى القدرة على قابلية تحديد هدف معين والتحرك باتجاه هذا الهدف)

ثم يتساءل متعجبا:(ولكن كيف يتسنى لهذه الدودة أن تخترع هذه الوسيلة للدفاع عن نفسها، وهي بهذا الضعف من التكوين؟. وعندما جابه علماء الطبيعة الأقدمون مثل هذه الظواهر لم يجدوا لها تفسيراً إلا بالمعجزة؛ أي تبنوا فكرة وجود قوة غير طبيعية خلاقة، أي أنهم آمنوا بوجود الله الذي يعطي مخلوقاته آليات معينة للدفاع عن النفس. وبالنسبة إلى هذه الطريقة في التفكير تعتبر بمثابة انتحار لعالم أو باحث في الطبيعة، ومن جانب آخر يقوم العلم الحديث بتفسير هذه الظواهر تفسيراً خالياً من أي معنى عبر التمسك بمفهوم الغريزة، لأنه على عكس ما يعتقده أغلبنا، فإن

تفسير السلوك بالغريزة يعني اكتساب الحيوان لهذه الأنماط السلوكية بالولادة، وهذا التفسير لا يقدم ولا يؤخر في تساؤلنا بل يعيق بحثنا عن إجابة محدودة وواضحة، ولا يمكن الحديث عن السلوك العقلاني لدودة القز التي تفتقد وجود مثل هذا العقل)

ثم قال:(هناك تفسير وحيد لظاهرة رعاية الكائنات الحية غير العاقلة لصغارها بهذه الشفقة والحنان وذودها عنها، وهو انقيادها للإلهام الإلهي، ومثال على ذلك هذا الطائر الغطاس الذي يرعى صغيره بوحي إلهام إلهي.)

هذا الكلام يقوله هذا المتبني لنظرية التطور، وهو يحلل أو يحاول أن يصل إلى تحليل منطقي لسلوك دودة القز، هذا السلوك العقلاني المدروس.

أنت لا ترى في إجابته ـ كما في كل الكتب والإصدارات التي تصدرها هذه النظرية ـ إلا أسئلة بدون ردود واضحة، أو تناقضات فكرية لا تؤدي إلا إلى طريق مسدود.

حتى صاحب النظرية تشارلز داروين قد اعترف بهذه الحقيقة، فذكر أن سلوك الحيوانات وغرائزها تشكل تهديداً واضحاً لصحة نظريته.. لقد ذكر ذلك في كتابه (أصل الأنواع) عدة مرات وبصورة واضحة لا لبس فيها.. اسمع ما يقول مثلا:(أغلب الغرائز تمتاز بتأثير بالغ، وتثير درجة كبيرة من الحيرة، وكيفية نشوئها وتطورها ربما تبدو لقارئ نظريتي كافية لهدم نظريتي من الأساس)

أما نجل تشارلز داروين المدعو فرانسيس داروين، فقد قام بتحليل وشرح رسائل أبيه في كتابه (الحياة ورسائل تشارلز داروين) أو (The Life And Letters Of Darwin)، وذكر فيه مدى الصعوبات التي واجهها داروين في تفسيره للغرائز قائلاً في الكتاب (يعني أصل الأنواع):(وفي الباب الثالث منه يتحدث في القسم الأول عن العادات الحيوانية والغرائز والاختلاف الحاصل فيها، والسبب في إدخال هذا الموضوع في بداية الباب تشريد فكر القراء عن إمكانية رفضهم لفكرة تطور الغرائز بالانتخاب الطبيعي، ويعتبر باب الغرائز من أصعب المواضيع التي احتواها كتاب (أصل الأنواع)

داروين: لداروين ولنجل داروين أن يقولا ما يشاءان.. ولكن النظرية لا تقتصر عليهما.. نعم ربما تكون قد بدأت منهما، لكنها لم تنته عندهما.

بالإضافة إلى هذا، فإن لدينا الجواب على ما طرحته من تساؤلات، فنحن نعتقد أن الحيوانات تكسب أنماطاً سلوكية عن

طريق التجربة، ويتم انتقاء الأقوى بواسطة الانتخاب الطبيعي، وفي مرحلة لاحقة يتم توارث هذه الأنماط السلوكية الناجحة عبر الأجيال المتعاقبة.

ابتسم علي، و**قال**: كلامك هذا يحوي معنين.. ثانيهما يبنى على أولهما.. ففسر لي أولهما، لأبين لك وجهة نظري حوله.

داروين: المقدمة الأولى التي تعتمد عليها نظريتنا لتفسير الغرائز هي ما نسميه (الانتخاب الطبيعي).. إنه الحجر الأساس لنظرية التطور.

علي: فما تعنون بالانتخاب الطبيعي؟

داروين: هو يعني بكل بساطة اختيار أي تغيير مفيد وصالح للكائن الحي (قد يكون هذا التغيير هيكلياً أو سلوكياً)، ثم اختيار ذلك الكائن الحي لتوريث ذلك التغيير للأجيال اللاحقة.

علي: فأنت بقولك هذا تجعل الطبيعة هي المحك لتمييز المفيد من الضار، وأنها القوة المؤثرة والعاقلة في الوجود.

داروين: أجل.. قولي يستلزم ما ذكرته.

علي: ولكن، أنت ترى أنه لا يوجد في الطبيعة من يميز بين الضار والمفيد كقوة مؤثرة حيث لا يوجد بين الحيوانات أو غير الحيوانات ذاك الذي يملك قرار ذلك أو القابلية على اتخاذ هذا القرار.

لقد اعترف داروين نفسه باستحالة اكتساب السلوكيات المفيدة عن طريق الانتخاب الطبيعي إلا أنه يعود ويدافع عن وجهة نظره التي هي محض خيال واستمر في الدفاع عن رأيه على الرغم من كونه هذراً وغير منطقي حيث يقول:(في النهاية يمكن اعتبار أنّ الغرائز التي تجعل زغلول الحمام يطرد إخوانه غير الأشقاء من العش، وتجعل مملكة النحل مقسمة إلى خدم وملكة ليست غرائز موهوبة أو مخلوقة بل تفاصيل حية وصغيرة لدستور عام لعالم الأحياء، وهذه التفاصيل الصغيرة تتولى مهمة التكثير والتغيير عبر انتقاء الأصلح من الأضعف. ولكن هذا الاعتبار لا يبدو لي منطقياً ولكنه قريب إلى الأفكار التي تدور في مخيلتي)

هذه هي المقدمة الأولى.. وذاك ما يبين تهافتها، فما المقدمة الثانية؟

داروين: أنا لم أسلم لك بكل ما ذكرته في الرد على المقدمة الأولى.. ومع ذلك، فالمقدمة الثانية هي أنا نرى أن السلوكيات المفيدة والمنتخبة عبر الانتخاب الطبيعي يتم توارثها عبر الأجيال.

علي: هل حقا بقي من العلماء من يقول هذا.. إن أي عقل يعلم أن أي سلوك جديد يكتسبه الحيوان عن طريق التجربة لا يمكن توريثه لجيل لاحق بأي حال من الأحوال، لأن التجربة المكتسبة تخص ذاك الجيل وحده، ولا يمكن إدخال هذه التجربة السلوكية الجديدة المكتسبة في البناء الجيني للحيوان إطلاقاً.

لأن المعروف علميا أن الجينات مسؤولة فقط عن بناء البروتينات حيث يتم بناؤها أكثر من إفراز بعض الهرمونات لتتم السيطرة على سلوك الكائن الحي بصورة عامة.

فمثلا يكون الحيوان نشيطاً أو بالعكس خاملاً أو أن يكون الوليد أكثر ارتباطاً بأمه، ولكن لا يوجد أي دليل يثبت توارث السلوك الخاص الذي يجعل الحيوان يبني عشه بالترتيب والتزامن والانتظام المعروف.

ولو كان الأمر كذلك، فإذن ما هي الوحدات الوراثية المسؤولة عن عملية التوريث؟ لأن هناك فرضيات تثبت وجودها، ولم يستطع أحد الإجابة عن هذا السؤال.

التفت إلى داروين، ثم **قال**: إن الادعاء بكون الأنماط قابلة للتوارث أمر غير مقبول علمياً، فبناء الطيور لأعشاشها وإنشاء القندس للسدود وإفراز عاملات نحل العسل للشمع يقتضي وجود نوع من الأنماط السلوكية المعقدة، كالتصميم والتخطيط للمستقبل، وهذه لا يمكن توارثها عبر الأجيال.

دعنا من كل هذا.. هناك مثال آخر يفرض نفسه بشدة.. وهو المتعلق بسلوك العاملات القاصرات في مملكة النمل.

فهذه العاملات لها سلوك خاص تتميز به يتطلب منها أن تكون على دراية تامة بالحساب وذات خبرة واسعة، قد ترجع الأمر إلى الوراثة.. ولكنك تصطدم بأن هذه الأنماط السلوكية لعاملات النمل لا يمكن أن تكتسب بالتوارث لسبب وحيد هو كونها قاصرات، ولا يمكن لها التكاثر لذا لا تستطيع توريث هذه الأنماط السلوكية لأجيال لاحقة.

وما دام الأمر بهذه الصورة كيف تسنى لأول نملة عاملة قاصرة أن تورث هذه الأنماط السلوكية لأجيال لاحقة من العاملات القاصرات وهي بالتأكيد لا تستطيع التكاثر؟

ولا يمكننا القول بأن هذه المخلوقات قد بذلت جهداً في اكتساب هذه الأنماط السلوكية لأنها تبدأ في اتباع هذا السلوك منذ اللحظات الأولى لوجودها على وجه الأرض بأكمل صورة.

ولا تصادف في أي طور من أطـوار حياتهـا أيـة مرحلـة للتعليم وجميـع سـلوكها مكتسـب بـالفطرة، وهـذا الأمـر جـائز مـع جميـع الكائنات الحية. إذن فمن الـذي علم الكائنـات الحيـة تلـك الأنمـاط السلوكية؟

فلو افترضنا أن النملة العاملة أو أية حشرة أخرى قد اكتسـبت جميع صفاتها المتميزة عبر الانتخاب الطبيعي وبالتدرج، أي افترضنا أنها عملية انتخاب للصفات الصـالحة ثم يتمّ توريثهـا بعـد ذلـك إلى أجيال لاحقة وبصـورة متعاقبـة وفي كـل مـرة يتم انتخـاب صـفات مفيدة تورث إلى جيـل لاحـق وهكـذا، لـو افترضـنا ذلـك لأصـبحت فرضيتنا مستحيلة لسبب وحيد هو عدم تشـابه النملـة العاملـة مـع أبويها إلى حد كبير إضافة إلى كونها عقيمة، ولهذا فهي لا تسـتطيع توريث الصفات والأنماط السلوكية الجديدة المكتسبة إلى الأجيـال اللاحقة. وهنا يطرح السؤال نفسه: كيف يمكن تفسير هذه الحالـة بواسطة الانتخاب الطبيعي؟

ألا يتبين لك من خلال هذا اسـتحالة تفسـير الأنمـاط السـلوكية المحـيرة لهـذه الكائنـات الحيـة بواسـطة نظريـة التطـور، بسـبب بسيط، وهو أن هذه الأنماط السـلوكية لم تكتسـب عـبر الانتخـاب الطبيعي، ولا يمكن توريثها بالتالي إلى أجيال لاحقة.

سكت قليلا، ثم **قال**: والأمر الأخطر من ذلك كلـه هـو زعمكم بأن الغرائز تتطور بتطور الأحياء، فأنتم تزعمون بـأن الكائنـات قـد نشأت عن بعضها البعض عبر التطور.

ووفقاً لهذه النظرية تكون الزواحـف قـد نشـأت من الأسـماك، والطيور من الزواحف... مع أن النوع الواحد يختلف تماماً من حيث السلوك، حيث تختلف السمكة عن الزواحف اختلافاً كلياً.

تعقيد الحياة:

علي: هـذا أولا.. والثـاني وهـو أعظم خطـرا من الأول.. هـو تصوركم لبداية الحياة.. كيف يفسر أصحابك بداية الحياة.. أو بدايـة أول خلية؟

داروين: طبعا يفسرونها بالصـدفة، أو نتيجـة اجتمـاع ظـروف معينة.

علي: اسمح لي قبل أن أرد على هـذا أن أذكـر لـك بـأن هـذه النظرية في أصلها نشأت في غمرة الانبهار بالعلم.. لقد تصور أهل تلـك الفـترة.. الفـترة الـتي تملص فيهـا العلم من الكنيسـة.. أنـه بإمكانهم أن يفسروا كل شيء بالعلم.

فلذلك ذهبوا إلى أن الكون ولد صدفة.. كما أن الحياة ولدت صدفة.. وأنها نشأت من تلقاء نفسها نتيجة ظروف طبيعية.

ولكن العلم بجيمع فروعه ــ اليوم ــ ينص بحاله ومقاله على خلاف هذه النظرية، فقد أثبتت فروع علمية كثيرة مثل علم الحفريات، والوراثة، والكيمياء الحيوية، والأحياء الجزيئية استحالة أن تكون الحياة قد نشأت بالمصادفة، أو أن تكون قد ظهرت من تلقاء نفسها نتيجة ظروف طبيعية.

لقد برهنت التجارب العلمية في الواقع استحالة أن تكون أول خلية حية، أو حتى جزيء واحد من ملايين جزيئات البروتين في تلك الخلية، قد نشأت بالمصادفة، ولم يثبت ذلك من خلال التجارب والملاحظات فحسب، بل أيضا من خلال حسابات الاحتمالية الرياضية.

داروين: لك أن تقولك ذلك، ولكن كيف تفسر التشابه الكبير بين جينوم البشر وجينوم الشمبانزيات، فقد وصلت نسبة التشابه بينهما إلى 99 في المائة.. ألا ترى هذا وحده كافيا لأن يثبت لك الأصل الذي جاء منه الإنسان؟

ابتسم علي، و**قال**: من الطبيعي وجود مثل هذا الشبه بين جميع المخلوقات، وليس بين الإنسان والقرد فقط، فالأحياء جميعًا تتكون من الجزيئات نفسها.

ولكن هل وجود العجلة في الدراجة وفي السيارة وفي الطائرة وفي القطار وفي الحاصدة الزراعية وفي آلات وأجهزة أخرى كثيرة يدل على أن السيارة تطورت آليًّا من الدراجة ثم تطورت إلى الطائرة أو إلى القطار.

ولكن يدل على أن هذه المكائن كلها من تصميم الإنسان، أي يرجع إلى مصمم واحد هو الإنسان. والأبنية بمختلف أشكالها وأنواعها ووظائفها ترجع إلى وحدات أساسية في الأصل هي الطوب أو الخرسانة ولا يمكن لأحد الادعاء بأن بعضها تطور عن البعض الآخر استنادًا إلى تشابه لَبِنَات البناء.

داروين: ولكن هذه النسبة مع ذلك تظل عالية.

علي: ومع ذلك فإن الفرق يظل بعيدا.. أليست هذه الجينات هي الحروف التي يتشكل على أساسها الكائن؟

داروين: بلى.. الجينات هي الحروف التي تتشكل منها كلمة الكائن.

علي: فاسمك هذا الذي تفرح به لو بدلنا منه حرفا واحدا أو

حركة واحدة لتغير تماما.. فهكذا هذه الجينات بتبدل جين واحد يتغير تغيرا تاما.. كما تتغير الذرات بتغيير بروتوناتها وإلكتروناتها.

بالإضافة إلى هذا فإن جزيء (د ن أ) البشري مشابه كذلك لنظيره في الديدان، والبعوض، والدجاج.

فالبروتينات الأساسية عبارة عن جزيئات حيوية شائعة لا توجد فقط في الشمبانزيات، بل إنها توجد أيضا في كائنات حية كثيرة مختلفة كل الاختلاف عن بعضها البعض. كما أن تركيب البروتينات في كل هذه الأنواع مشابه جدا لتركيب البروتين البشري.

داروين: نحن نرى أن هذا التشابه يدل على الأصل الواحد.. فكيف تفسره أنت؟

علي: ليس من المستغرب أن يكون في الجسم البشري بعض أوجه الشبه الجزيئي بالكائنات الحية الأخرى؛ لأنها جميعا مكونة من نفس الجزيئات، وكلها تستخدم نفس المياه والهواء، وكلها تستهلك أطعمة مكونة من نفس الجزيئات. ولا ريب في أن يكون تكوينها الجيني، متشابها، ومع ذلك، لا يعد ذلك دليلا على أنها تطورت من سلف مشترك، ذلك أن هذه المادة المشتركة ليست نتاجا لتطور، بل لتصميم مشترك، أي، لكونها خُلقت وفقا لنفس الخطة.

سأضرب لك مثالا يوضح هذا.. تستخدم كل الإنشاءات في العالم مواد متشابهة (قرميد، وحديد، وإسمنت، وغيرها)، ومع ذلك، لا يعني ذلك أن تلك المباني تطورت من بعضها البعض، فقد أُنشئ كل منها بشكل منفصل باستخدام مواد بناء مشتركة، وينطبق ذات الشيء على الكائنات الحية أيضا، مع فارق عظيم بين الكائنات الحية وهذه المباني.

الحفريات:

سكت علي قليلا، ثم **قال**: لا شك أنكم تعتبرون الحفريات أكبر دليل على ما تذهبون إليه.

داروين: أجل.. فالحفريات هي الدليل العلمي الذي نستند إليه، وهو الذي لا يقف في وجهه أي دليل.

علي: ولكن الحفريات التي اعتمد عليها داروين ومن تلاه أصبحت هي الحجة الدامغة التي تحط هذه النظرية.

داروين: كيف ذلك؟

علي: من وجوه متعددة، سأكتفي بوجهين منها.

أما أولهما، فهو أنه من بين كل الحفريات التي اكتشفت على

مدار السنين، لا يوجد أي أثر لأي أشكال وسيطة لا بد من توافرها لو كانت الكائنات الحية قد تطورت من طور إلى آخر من أنواع بسيطة إلى كائنات أكثر تعقيدا، كما تدعي نظرية التطور.

ولو كانت هذه الكائنات قد وُجدت في الحقيقة، لكانت هناك الملايين، بل البلايين، منها، والأهم من ذلك، كان يجب أن تكون بقايا هذه الكائنات موجودة في سجل الحفريات.

ولو كانت هذه الأشكال الوسيطة قد وجدت حقا، لكانت أعدادها أكبر بكثير من أعداد أنواع الحيوانات التي نعرفها اليوم، ولَما خَلا مكان في العالم من بقاياها الحفرية.

ويبحث أنصار التطور عن هذه الأشكال الوسيطة في كل البحوث المحمومة التي أُجريت على الحفريات منذ القرن التاسع عشر. ومع ذلك، لم يجدوا أي أثر لهذه الأشكال الوسيطة، على الرغم من سعيهم الحثيث لإيجادها طوال المائة والخمسين سنة الماضية.

فسجل الحفريات يبين أن أنواع الأحياء ظهرت فجأة وبكامل تكوينها، ولم تتطور من أشكال بدائية إلى أشكال متقدمة كما تدعي نظرية التطور.

داروين: والثاني؟

علي: ألستم ترون أن الحياة قد نشأت عن سلف واحد مشترك، واتخذت كل أشكالها المتنوعة من خلال سلسلة من التغييرات الطفيفة.

داروين: أجل..

علي: وفي هذه الحالة، لا بد أن تكون الحياة قد نشأت أولا في أشكال متشابهة وبسيطة للغاية، ولا بد أن تكون الاختلافات بين الكائنات الحية والتعقيدات المتزايدة فيها قد حدثت بالتوازي مع مرور الوقت.

داروين: أجل.. ولهذا نرى أن الحياة مثل الشجرة، لها جذر مشترك يتفرع لاحقا إلى غصون مختلفة.. ولهذا ترى مصادرنا تستخدم مبدأ (شجرة الحياة)

علي: وفقا لمبدأ الشجرة هذا، لا بد أولا أن تنشأ شعبة ما، ثم تظهر شعبة أخرى ببطء مع حدوث تغييرات دقيقة على مدار فترات زمنية طويلة جدا.

داروين: ذلك صحيح، وهو ما نقوله.

علي: هذا ما تقولونه.. ولكن هل هذه هي الحقيقة؟

داروين: نحن نرى أن هذه هي الحقيقة.

علي: الحقيقة لا أراها أنا ولا أنت.. الحقيقة يبرزها الواقع، وتظهرها الأدلة.. والمنطق العقلي السليم هو الذي يجعلك تستسلم لما تقول الأدلة.

والأدلة التي أسستم عليها نظريتكم، وهي الحفريات، تثبت عكس ما تقول تماما، فهي تنص على أن الحيوانات كانت شديدة الاختلاف والتعقيد منذ اللحظة الأولى لنشأتها.

فقد ظهرت كل شعب الحيوانات المعروفة اليوم في نفس الوقت، في منتصف الحقبة الجيولوجية المعروفة باسم العصر الكمبري(1).

والظهور المفاجئ لمجموعات الحيوانات الرئيسية قد استغرق فترة زمنية قصيرة من العصر الكمبري، وتعرف هذه الفترة غالبا باسم (الانفجار الكمبري)، وهي لم تدم أكثر من 5 ملايين سنة.

وقبل ذلك، لم يكن هناك أي أثر في سجل الحفريات لأي شيء باستثناء الكائنات وحيدة الخلية، وبضع كائنات بدائية للغاية من متعددات الخلايا. ونشأت كل الشعب الحيوانية في أكمل شكل وعلى نحو فجائي خلال فترة زمنية قصيرة للغاية تعرف بالانفجار الكمبري..

وترجع الحفريات المكتشفة في الصخور الكمبرية لكائنات شديدة التنوع مثل القواقع، وثلاثيات الفصوص، والإسفنجيات، وقناديل البحر، ونجوم البحر، والمحار، وغيرها.

وتتميز معظم الكائنات الموجودة في تلك الطبقة بأجهزة معقدة وتراكيب متقدمة، مثل الأعين، والخياشيم، وأجهزة دوران الدم، تماما مثل تلك الموجودة في النماذج العصرية. وتتميز هذه التراكيب في ذات الوقت بقدر عال من التقدم والاختلاف.

***

ما وصل علي من حديثه إلى هذا الموضع حتى قال لداروين: اسمح لي يا صاحبي داروين..

قاطعه داروين، و**قال**: هذا في الحقيقة ليس اسمي.. بل هو اسم اختاره لي بعض أصحابي..

علي: اسمح لي أن أذكر لك بأن كل ما ذكرته لك أنت تعلمه وتوقن به وتسلم له في قرارة قلبك.

---

1)العصر الكمبري عبارة عن حقبة جيولوجية يُقدر أنها استمرت لنحو 65 مليون سنة، أي ما بين نحو 570 إلى 505 مليون سنة ماضية..

داروين: كيــف عــرفت ذلــك.. أم أن دينكم يعلمكمم كيــف تجولون في بواطن الناس؟

علي: إن رجلا في مثل عقلك وعلمك يستحيل أن يتقبل عقلـه تلك الشطحات التي تستلزمها تلك النظرية.

داروين: فلنفرض صحة ما تقول.. ولكن ما الـذي يمنعـني من التصريح بتهاتفها؟

علي: يمنعك من ذلك عامل خطير، مارسـه بكـل عنـف دعـاة التطور.

داروين: ما الذي تقصد؟

علي: إن أخطر الادعاءات التي يكثر أنصار التطور ترديدها كل حين، تلـك الكذبـة القائلـة بـأن نظريـة التطـور هي الأسـاس لعلم الأحياء.. بل ينشر هؤلاء أن علم الأحياء لا يمكن أن يتطور، بل حتى أن يوجد، بدون نظرية التطور.

ولو صـح هـذا الادعـاء، لكـان معـنى ذلـك أن العـالم لم يعـرف العلوم الحيوية إلا بعد ظهور نظرية التطـور، وأن كـل هـذه العلـوم وليدة تلك النظرية. ومع ذلك، فالكثير من فروع علم الأحيـاء، مثـل علوم التشريح، ووظـائف الأعضـاء، والحفريـات، نشـأت وتطـورت قبل نظرية التطور.

سكت قليلا، ثم **قال**: أتدري ما الأسلوب الذي استخدمه أنصار التطور ليبثوا الرعب في نفوس العلماء حتى يستسلموا لها؟

داروين: ما هو هذا الأسلوب؟

علي: إنهم يستخدمون أسلوبا مشابها لـذلك الـذي حصـل في الاتحاد السوفييتي إبان عهـد سـتالين.. ففي تلـك الفـترة، اعتـبرت الشـيوعية، الأيديولوجيـة الرسـمية للاتحـاد السـوفييتي أن فلسـفة (المادية الجدلية) هي الأساس لكل العلوم.. ولذلك أمر ستالين بأن تتمشى كل البحوث العلمية مع المادية الجدلية.

ومع ذلك، تم رفع هذا الالـتزام عنـد انهيـار الاتحـاد السـوفييتي، وعادت الكتب إلى كونها نصوصـا علميـة فنيـة عاديـة تحتـوي على نفس المعلومــات.. بــل إن التخلي عن ســخافات مثــل الماديــة الجدلية لم يتسبب في تخلف العلم، بـل أزال عن كاهلـه الضـغوط والالتزامات المفروضة عليه.

وفي الــوقت الحاضــر، لا يوجــد ســبب يــدعو إلى ربــط العلم بنظرية التطور، فالعلم يقوم على الملاحظة والتجريب، بينمـا تعـبر نظرية التطور، من ناحية أخرى، عن فرضية متصلة بماض لا يمكن

إخضاعه للملاحظة.

داروين: فلنفرض أن نظرية التطور انهارت.. فما البديل العلمي الذي تراه؟

علي: كل الأدلة العلمية تشهد لله بأنه مصمم الحياة.. ولذلك فالبديل العلمي بكل بساطة هو أن كل حي من الأحياء خلقه الله عالما قائما بذاته ليؤدي دورا معينا في هذه الحياة..

ولهذا فإن الله يعبر عما نراه من أشياء بأنها عوالم قائمة بذاتها.. لكل عالم طبيعته وخصائصه، ففي أول سورة من القرآن الكريم نجد قوله تعالى: ﴿ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ } (الفاتحة:2)

بل إن الله يعتبر كل حي من الأحياء أمة قائمة بذاتها، كما قال تعالى: ﴿ وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ } (الأنعام:38)

والله تعالى يعتبر التنوع مقصودا من أول الخلق، فهو يقول: ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾ (النور:45)

وقال تعالى: ﴿ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴾ (لقمان:10)

وقال تعالى: ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ ﴾ (الشورى:29)

وقال تعالى: ﴿ وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِنْ دَابَّةٍ آيَاتٌ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ ﴾ (الجاثية:4)

امتداد الحياة

بدا على وجه داروين بعض التأثر لسماعه تلك الآيات القرآنية، وقد تعجبت عندما سمعته يتخلى عن كبريائه التي عرفته بها، ليقول لعلي بكل تواضع: هل في قرآنكم شيء عن الحياة، غير أصل الحياة؟

علي: أجل.. القرآن الكريم كله حديث عن الحياة وأركانها وأسرارها وأنواعها(1) وامتدادها في الزمان والمكان..

داروين: امتدادها في الزمان والمكان!؟.. ما الذي تقصد

1) سنتحدث عن التفاصيل المرتبطة بحديث القرآن الكريم عن هذه الجوانب في الفصول القادمة.

بذلك؟
علي: علوم الحياة التي تعرفونها تعطي الحياة صورة واحدة لا تتصور إمكانية الحياة فيما عداها.
داروين: أجل.. علم الحياة كله يقوم على هذا.
علي: ولكن هذا العلم بهذه الصورة ينطوي على كبر عظيم..
داروين: العلم هو الحقيقة.. والحقيقة لا ينبغي أن تحمل أي كبر.
علي: الكبر ليس في العلم.. وإنما فيمن يدعيه.
داروين: ما الذي تقصد؟
علي: لو تأملت جميع فترات التاريخ البشري، فإنك تجد كل فرد من الأفراد، بل كل أمة من الأمم تتصور أن ما عندها من العلم هو الحقائق التي لا تقاوم، فلذلك تفرح بها، وتتيه، وتقاوم كل من يقف في وجهها.
القرآن الكريم يذكر هذا، فهو يذكر أن تلك القرى التي جاءتها أنبياؤها بالعلم الإلهي الذي لا يعتريه التغيير والتبديل رفضت العلم الإلهي مستغنية بعلمها، قال تعالى: ﴿ فَلَمَّا جَاءَتْهُمْ رُسُلُهُمْ بِالْبَيِّنَاتِ فَرِحُوا بِمَا عِنْدَهُمْ مِنَ الْعِلْمِ وَحَاقَ بِهِمْ مَا كَانُوا بِهِ يَسْتَهْزِئُون} (غافر:83)
مع أن عملهم ليس إلا مرحلة بسيطة في التطور العلمي، كما قال تعالى:﴿ ذَلِكَ مَبْلَغُهُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِمَنِ اهْتَدَى} (النجم:30)
داروين: ما الذي تقصد من كل هذا؟
علي: أقصد أن من العلم ما لا نستطيع إثباته في المخابر.
داروين: كيف ذلك؟
علي: لأن المخابر تعتمد على عقولنا، وعلى ما وصلت إليه عقولنا من مكتشفات، فلذلك تعجز هذه المخابر عن التعرف على حقائق كثيرة يمتلئ بها الكون.
داروين: فمن أين نستقي تلك المعلومات إذن؟
علي: من الله.. أليس هو مبدع كل شيء؟
داروين: فلنفرض صحة ذلك.. فما علاقته بهذا؟
علي: إن المبدع دلنا على أسرار إبداعه وأنواع مبدعاته.
داروين: ولكن كلام المبدع دين.. ونحن نتحدث عن العلم.. وشتان بين العلم والدين.
علي: لا.. الدين مصدر من مصادر العلم.. بل هو المصدر

الأعلى للعلم.. فالله تعالى يقول: ﴿ قُلْ إِنَّمَا الْعِلْمُ عِنْدَ اللَّهِ وَإِنَّمَا أَنَا نَذِيرٌ مُبِينٌ} (الملك:26)

فالله هو مصدر العلم.. وخزائن العلوم بيد الله.. وهو يفيض علينا منها كل حين بحسب استعداداتنا.

داروين: فلنفرض صحة هذه المقدمات التي ذكرتها.. ما الذي ترمي من خلالها.

علي: أرمي إلى ما طلبت مني الحديث عنه.

داروين: تقصد (امتداد الحياة)!؟

علي: أجل.. لأن العلم بامتداد الحياة الزماني والمكاني يقتضي التسليم لله بالعلم..

داروين: لم؟

علي: لأن هذه المعلومات لن نستطيع إثباتها في المخابر.

داروين: ولكن عقولنا لن تستطيع التسليم لما لم نستطع إثباته.

علي: بل تستطع التسليم بكل سهولة بشرط واحد.

داروين: ما هو هذا الشرط؟

علي: الثقة..

داروين: ما معنى ذلك؟

علي: إذا وثقت في مصدر المعلومة سلمت لها.. فلذلك إذا وثقت في الله وفي كتاب الله سلمت له ما يذكر لك من الحقائق، ولو لم تره بعينك.

داروين: لا أرى أني أستطيع التسليم لشيء لا يلمسه عقلي..

علي: بل أنت تسلم للكثير.. بل إنه لا يمكن أن يتعلم أحد من الناس ما لم ينطلق من التسليم لمن يتعلم على أيديهم..

وكمثال بسيط أنت تسلم لجميع أصدقائك من العلماء في كل ما يذكرونه من العلم مع أنه لم تتوفر لديك الأدوات الكافية لتقتنع بما يقولون.. أليس ذلك صحيحا؟

داروين: أجل.. وإلا فإن ذلك سيتطلب مني أن أدرس كل العلوم.. والعمر يفنى دون ذلك.

علي: أنت تسلم لصديقك الفلكي ما يذكره عن الأفلاك الواسعة مع أنك لم ترها مرة واحدة في حياتك، وتسلم لصديقك الجيولوجي ما يذكره عن تاريخ الأرض مع أنك لم تعش تلك الأزمان التي يذكرها.

داروين: أجل..

علي: فكيف سلمت لهم؟
داروين: ثقة فيهم، وفيما لديهم من العلم.
علي: وكيف وثقت فيهم؟
داروين: رأيتهم يجيبــوني عن الأســئلة الــتي تحــيرني بأدلــة منطقية يتقبلها عقلي.
علي: فاعتبر الله أستاذا من أساتذتك.
انتفض الفلكي، ومثله الجيولوجي.. و**داروين**، وصاح: ما الــذي تقوله؟.. الله رب.. وليس أستاذا؟
علي: أتنزه الله عن الأستاذية.. أم تنزه الأستاذية عن الله؟
سكت داروين، فقــال **علي**: اللــه هــو المعلم.. القــرآن الكــريم يذكر ذلك كل حين ففي أول ما نزل من القرآن الكريم هذه الآيــة: ﴿ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ} (العلق:5)
داروين: فلنفرض أني أسلم لك بكل هذا.. فهل تــرى أن اللــه علمنا من علوم الحياة ما لم نصل إليه؟
علي: أجل.. كما علمنا الله أصل الحياة.. فهو يعلمنا امتدادها.
داروين: ما الذي تقصد بامتدادها؟
علي: الحياة أعمق من أن تنحصر فيما تخبرنا به المخابر.. هي أعمق مكانا، وأعمق زمانا.

الامتداد المكاني:

داروين: ما الــذي تريــده بــالعمق أو الامتــداد المكــاني.. فــإني أراك قدمت كل تلك المقدمات لأجل إثباته.
علي: أنتم تتساءلون كثيرا، وبلهفة كل حين قائلين:(هل توجــد حياة في الفضاء؟)
داروين: لا أنكر ذلك.. وأنا شخصيا أميــل إلى وجــود حيــاة في الفضاء الخارجي.. وقد سألني أحدهم مرة قــائلا: أليس غريبــاً أنكم تتحــدثون عن وجــود حيــاة خــارج الأرض في الكــون؟ فــأجبت على الفور: إن الغريب ألا نتحدث عن وجود مخلوقات في الكــون، لأننــا لسنا الوحيدين في هذا العالم.
ولســت الوحيــد في ذلــك، فمنــذ صــعود الإنســان إلى الفضــاء الخارجي، وهو يحاول جاهداً اكتشاف حياة جديدة على كوكب غــير الأرض.
وعلماء الفلك ـ اليوم ـ يؤكدون وجــود هــذه الحيــاة، فلــدينا في الكــون أكــثر من عشــرة آلاف مليــون مليــون مليــون نجم، وهــذه النجوم منها ما هو بحجم الشمس ومنها ما هــو أكــبر من الشــمس

وما هو أصغر منها. فاحتمال وجود مجموعات شمسية كشمسنا هو احتمـال كبـير وكبـير جـداً أمـام هـذا العـدد الضـخم من النجـوم أو الشموس.

ومع بداية القـرن الواحـد والعشـرين ازداد شـيئاً فشـيئاً اعتقـاد العلماء بوجود حياة خارج الأرض في الفضاء، فلهذا تراهم يرسلون المراكب الفضـائية محاولـة منهم لكشـف أي آثـار للحيـاة في هـذا الكون الواسع.

ومن آخر الرحلات رحلة باتجاه كوكب المريخ تكلفت أكثر من (800) مليون دولار.. وكان الهـدف الأصـلي منهـا البحث عن وجـود حياة في ذلك الكوكب.

وقد بدأ العلماء منذ السبعينات من القرن العشـرين بمحـاولات للاتصــال مــع الفضــاء الخــارجي من خلال بث رســائل تتضــمن معلومات عن كوكب الأرض.

ثم تطورت المحاولات في التسعينات من القرن العشـرين من خلال ابتكار مراصد ضخمة يتم زرعها في الفضاء الخـارجي لرصـد الكواكب الشبيهة بالأرض.

لقد أصبحت مسألة وجود كواكب تدور حول نجوم شبه حقيقة، وذلك بعدما أمكن تطوير أجهزة الرصد الفضائي.

بل أصبحت مسألة كشف حياة وكائنات حيَّة على كواكب أخرى مســألة وقت، ولــولا تأكــد العلمــاء وإحساســهم القــوي بوجــود مخلوقــات أخــرى في الكــون لمــا عملــوا بجــدّ للبحث عن هــذه المخلوقات.

علي: فأنتم متأكدون من وجود الحياة في غـير الأرض، ولكنــه لم تتوفر لديكم الوسائل الكافية لإثبات ذلك.

داروين: أجل.. ذلك صحيح.. وأنا وأكثر العلماء نؤمن بذلك.

علي: إن هذه الحقيقة التي تؤمنون بها من غير أن تســتطيعوا إثباتها هي حقيقة مثبتة لدينا نحن المسلمين.

داروين: كيف ذلك؟

علي: لقد أخبرنا معلمنا العليم الخبير بها، بل أخبرنا بســجودها لله، فقال: وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَـا فِي السَّـمَاوَاتِ وَمَـا فِي الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ وَالْمَلائِكَةُ وَهُمْ لا يَسْتَكْبِرُونَ} (النحل:49)

بل اعتبرها من آياته الدالة على عظمته وقدرته ولطفه، فقــال: وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ} (الشورى:29)

إن هذه الآية الكريمة تخاطبنا وتخاطب المستقبل.. وهي تدل على أنه يمكن أن يتعرف البشر على تلك العوالم..

وأنا من خلال هذه الآية الكريمة أوقن تماما أن الجهود التي تبذلها البشرية في هذا الميدان لن تذهب هدرا.. لأن هذه الآية لابد أن يقع تأويلها كما وقع تأويل جميع آيات الله.

لقد حلمت البشرية طويلا بالصعود إلى الفضاء الخارجي.. واستعملت كل الوسائل لأجل ذلك(1).

داروين: وقد تحقق هذا الحلم في نهاية القرن العشرين عندما بدأت رحلة البحث العلمي، وبدأ آلاف العلماء في مشارق الأرض ومغاربها بكتابة أبحاثهم وإجراء تجاربهم حول آلية الخروج من الأرض، وما هي الخطوات التي يجب سلوكها لتحقيق ذلك.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى ذلك.. بل أشار فوق ذلك إلى الآلية التي يتم بموجبها ذلك الصعود.

تعجب العلماء، فقال **علي**: لو سألنا العلماء المختصين بإطلاق المراكب الفضائية وتصميمها عن أهم شيء يصادفهم حتى تكون الرحلة ناجحة فسيجيبون بأمرين:

أولهما أن خروج المركبة الفضائية من نطاق جاذبية الأرض يجب أن يتم من أبواب أو منافذ محددة للغلاف الجوي.

والأمر الثاني هو أن حركة المركبة في الفضاء يجب أن تكون حركة منحنية تعرجيه وليست مستقيمة.

داروين: ولكن لماذا هذان الاعتباران؟

علي: لأن الغلاف الجوي مُحَاط بحقول جاذبية ومغناطيسية، وإذا لم يتم إطلاق المركبة من نقطة محددة، فسوف تنحرف عن مسارها بفعل هذه الحقول وتفشل الرحلة، لذلك يقوم العلماء بدراسة النقاط المحددة للغلاف الجوي، والتي يمكن أن تنطلق منها المركبة الفضائية.

ثم على هذه المركبة أن تسير في طريق متعرج لتحاشي حقول الجاذبية التي تمارسها الشمس والقمر وبقية كواكب المجموعة، فحركة المركبة الفضائية في الفضاء حساسة جداً لدرجة أن العلماء قد يضطرون لتغيير مسار المركبة وإطالة طريقها ملايين الكيلومترات تحاشياً لحقل جاذبية ما، أو للاستفادة من حقل آخر في تحريك المركبة.

---

1) انظر: القرآن يتنبأ بعصر الفضاء، عبد الدائم الكحيل، في موقعه الخاص بالإعجاز القرآني.

ثم إن منافذ الغلاف الجوي ليست دائماً مفتوحة، بل تتغير مع حركة دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس، وكأنها بوابات تُفتح وتُغلق.

داروين: ما الذي ترمي إليه من كل هذه التفاصيل.. ألا ترى أننا خرجنا عن الموضوع؟

علي: لا.. لم نخرج.. لقد أشار القرآن الكريم إلى هذه الحقيقة.. حقيقة إمكانية الصعود.. بل وصف آلية ذلك، فقال: ﴿وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ لَقَالُوا إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ﴾ (الحجر:14-15)

إن هذه الآية تشير إلى ما ذكرنا من آلية الصعود، فقد ذكرت أبواب الغلاف الجوي، التي هي أبواب السماء، وذكرت الحركة التعرجية في الفضاء.

وفوق ذلك أخبرت بما عساه يقول من وفق لهذه الرحلة، لقد ذكرت أنهم يقولون: ﴿إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا﴾.. وقد حصل هذا.. لقد أخبرنا به رواد الفضاء الذين صعدوا إلى القمر أن أول ما يصادفهم عند تجاوزهم الغلاف الجوي هو الظلام الشديد الذي يظن معه المرء أن بصره قد توقف.

حتى إن الأطباء المشرفين على سلامة هؤلاء الروَّاد وجدوا بأن الإنسان عندما يتحرر من الجاذبية الأرضية يتعطل العصب البصري لديه بشكل مؤقت، فلا يعود يرى شيئاً وكأن بصره قد أغلق، وهذا يحدث بسبب انعدام الجاذبية والذي يؤدي إلى خلل في الدورة الدموية والتفاعلات الحيوية في جسم الإنسان.

داروين: أسلم للقرآن بهذا.. فهل تستنتج منه حقيقة ما ذكره القرآن من إمكانية اطلاع الإنسان على أنواع الحياة المبثوثة في العالم الخارجي؟

علي: أجل.. فثقتنا في كتابنا تستدعي ذلك.. فهو لم يتنبأ بشيء إلا حصل كما تنبأ به.

داروين: أهذا ما تقصد من امتداد الحياة المكاني؟

علي: ليس هذا فقط.. أو بالأحرى هذا ما تفهمه أنت وغيرك من العلماء فقط.

داروين: فهل هناك غيره مما لا نفهمه؟

علي: لا أقصد رميكم بالقصور.. ولكن العلم الآخر الذي يرتبط بالحياة وأعماقها يستدعي ثقة في المعلم..

داروين: فلنفرض أنا وثقنا في معلمك هذا.. فما الذي دلنا

عليه من أنواع الحياة وامتدادها؟
علي: أنتم تبحثون عن وجود حياة في الكون؟
داروين: أجل..
علي: لكن الحقائق الكبرى ـ التي تبينها الوثيقة الإلهية التي تنطوي على حقائق الوجود وأسراره ـ تخبر أن هذا الكون لا يحوي أحياء فقط، بل هو نفسه حي، بكل ما تحمله هذه الكلمة من معاني.
أما ما نتصوره نحن من حياة فهو صورة فقط من صور الحياة، وهي صورة ارتباطات مادية حيوية بعضها ببعض.
وكما أن العلم الحديث يقر بوجود حياة في الخلية الواحدة، سواء كانت ضمن نسيج واحد أو كانت مستقلة منفردة، فكذلك تنبئنا النصوص الشرعية أن الكون كله حي جملة وتفصيلا، وكل ذرة فيه أو ما دونها كائن حي له حقيقته التي استدعت وجوده، كما أن له صورته التي نعرفه من خلالها.
داروين: أتقصد أن كل ما نراه من جمادات حي.. له حياة يعي بها؟
علي: أجل.. هذا ما تنبئنا عنه النصوص المقدسة..
داروين: ولكن الحياة تقتضي أشياء كثيرة..
علي: تلك الحياة التي نعرفها نحن.. أما الحياة في صورتها الحقيقية، فلا تستدعي ذلك.
داروين: كيف ذلك؟
علي: أنتم مثلا تلتزمون بأنه لا يمكن أن تكون هناك حياة من دون الأوكسجين؟
داروين: أجل.. فهو ضروري للطاقة التي يحتاجها الكائن الحي ليستمر وجوده.
علي: هذا بحسب وعينا.. ولكن الحقيقة غير ذلك.
داروين: كيف ذلك؟
علي: سأقرب لك الأمر.. ألا ترى أن الآلة الجامدة يمكن أن تتصرف تصرفات كثيرة.. بل قد تؤدي من الخدمات ما نعجز نحن عن أدائه، ولكنها مع ذلك لا تستنشق أوكسجينا، ولا تزفر كاربونا.
داروين: ولكنها مع ذلك لا تتصرف إلا في ضوء ما نوحي لها نحن به.
علي: إذا كنا نحن البسطاء الضعفاء استطعنا أن نحول من الآلة الجامدة متكلما بارعا، وشاشة رائعة، وذاكرة حية، بل معالجا

ذكيا.. أفلا يستطيع مصمم هذا الكون أن يفعل ذلك؟

سكت داروين، فقال **علي**: ولذا.. فإن النصوص تخبرنا عن حياة الأشياء ووعيها.. بل ومشاعرها الفياضة..

فحياة الكون ــ كما تدلنا النصوص المقدسة ــ حياة عاقلة، فلذلك تمارس ما يمارسه العقلاء من صنوف التعبير عن المشاعر .. وقد ذكر القرآن الكريم أن الحياة العاقلة المدركة للعواقب هي التي منعت هذا الكون من قبول أمانة التكليف، كما قال تعالى:{ إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُوماً جَهُولاً} (الأحزاب:72)

فلولا ما في الكون من طاقة الإدراك والاختيار ما عرض عليه هذا العرض الخطير، ولولاها ما أجاب هذه الإجابة الواعية.

وللحجارة من الوعي ـ كما يعبر القرآن الكريم ــ ما يجعلها تهبط من خشية الله، قال تعالى: وَإِنَّ مِنَ الْحِجَارَةِ لَمَا يَتَفَجَّرُ مِنْهُ الْأَنْهَارُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَشَّقَّقُ فَيَخْرُجُ مِنْهُ الْمَاءُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَهْبِطُ مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ (البقرة: 74)

والجبل يخشع لنزول القرآن، قال تعالى: لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَرَأَيْتَهُ خَاشِعاً مُتَصَدِّعاً مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ} (الحشر:21)

بل يندك لتجلي الله، قال تعالى: فَلَمَّا تَجَلَّى رَبُّهُ لِلْجَبَلِ جَعَلَهُ دَكّاً} (لأعراف: 143)

بل ينهد لسماع شرك المشركين، قال تعالى: تَكَادُ السَّمَاوَاتُ يَتَفَطَّرْنَ مِنْهُ وَتَنْشَقُّ الْأَرْضُ وَتَخِرُّ الْجِبَالُ هَدّاً أَنْ دَعَوْا لِلرَّحْمَنِ وَلَداً} (مريم:90 ـ91)

الامتداد الزماني:

داروين: وعيت مرادك بالامتداد المكاني، والعلم في الحقيقة لا يتكلم في هذا.. وإن شئت الصراحة، فإن العلم يكاد يسير نحو إثبات هذا.. فقد وجد في ذكاء الكائنات ابتداء من ذراتها ما يكاد يثبت لها من القدرات ما نجهله جهلا مطبقا.. ولذلك فإن المنطق العلمي السليم هو الذي يتوقف في هذا الموضع.

علي: والمنطق الأسلم منه هو الذي يجد مصدرا موثوقا يستلهم منه الحقائق.

داروين: من وجد مثل هذا المصدر، فليعض عليه بالنواجذ.

علي: حدثتك عن الامتداد المكاني الذي أوحت لنا به النصوص

المقدسة.. ولعلك في انتظار المراد من الامتداد الزماني.

داروين: أجل.. وأصدقك في هذا كما صدقتك في ذلك.. ولعل الجميع يشاركني في هذا.. فإن في كل في نفس شوقا لهذا الامتداد الزماني الذي تتحدث عنه.. إن كل نفس ترغب في حياة دائمة مستقرة لا ينتابها الموت، ولا يقطعها الفناء.

علي: لقد دلتنا مصادرنا الموثوقة على هذا.. فهي تبشرنا، كما تبشر كل النفوس بأن الحياة ليست لحظات تمر وتنقضي ليلف العدم بعدها الوجود.. بل هي دائمة ثابتة مستقرة، قد تتغير بعض صورها، ولكنها تبقى ولا تفنى(1).

داروين: والموت.

علي: هو انقضاء لصورة من صور الحياة لتولد منها صورة جديدة من صورها.

داروين: ألا ترى أن مثل هذا ادعاء عظيم يكاد يكون أقرب إلى الخرافة منه إلى الحقيقة العلمية؟

نعم إن أي عقل يحب وجود حياة بعد الموت.. ولكن العلم لا يدل على شيء من ذلك.

قال ذلك، ثم أخذ يقول بنوع من الهستيرية: لا... لا حياة بعد الموت، لأن الحياة التي أعرفها لا توجد إلا في ظروف معينة من تركيب العناصر المادية.. وهذا التركيب الكيماوي لا يوجد بعد الموت، إذن فلا حياة بعد الموت.

وبناء علي علم الأعصاب(Neurology) لا يمكن معرفة العالم الخارجي والاتصال به إلا عندما يعمل الذهن الإنساني في حالته العادية، وأما بعد الموت فهذا الإدراك مستحيل، نظرا إلى بعثرة تركيب النظام الذهني.

قال علي بهدائه المعتاد: ولكن هناك قياسات أخري أقوى من هذا القياس؛ وهي تؤكد أن بعثرة الذرات المادية في الجسم الإنساني لا تقضي علي الحياة؛ لأن (الحياة) شيء آخر، وهي مستقلة بذاتها باقية بعد فناء الذرات المادية وتغيرها.

أنت تعلم أن الجسم الإنساني يتألف من خلايا كثيرة جدا ومعقدة، وهي مثل الطوب الصغير، ينبني منه هيكل أجسامنا.

ولكن الفرق بين طوب أجسامنا والطوب الطيني شاسع جدا، فطوب الطين الذي يستخدم في العمارات يبقي كما هو، نفس الطوب الذي صنع في المصنع، واستخدم في البناء للمرة الأولى،

---

1) انظر (الإسلام يتحدى) لوحيد الدين خان.

بينما يتغير طوب هياكلنا في كل دقيقة، بل في كل ثانية.

فالجسم الإنساني يغير نفسه بنفسه بصفة مستمرة.. ولذلك، فهو كالنهر الجاري المملوء دائما بالمياه، لا يمكن أن نجد به نفس الماء الذي كان يجري فيه منذ برهة، لأنه لا يستقر، فالنهر يغير نفسه بنفسه دائما، ومع ذلك فهو نفس النهر الذي وجد منذ زمن طويل ولكن الماء لا يبقي، بل يتغير.

وجسمنا مثل النهر الجاري، يخضع لعملية مستمرة حتي إنه يأتي وقت لا تبقي فيه أية خلية قديمة في الجسم، لأن الخلايا أخذت مكانها.

إن عملية فناء الجسم المادي الظاهري تستمر، ولكن الإنسان في الداخل لا يتغير، بل يبقي كما كان علمه وعاداته وحافظته وأمانيه وأفكاره، تبقي كلها كما كانت.

إنه يشعر في جميع مراحل حياته بأنه هو (الإنسان السابق)، الذي وجد منذ عشرات السنين، ولكنه لا يحس بأن شيئا من أعضائه قد تغير، ابتداء من أظافر رجليه حتى شعر رأسه.

ولو كان الإنسان يعني الجسم لكان لازما أن يتأثر علي الأقل بفناء الخلايا وتغيرها الكامل، ولكننا نعرف جيدا أن هذا لا يحدث؛ وهذا الواقع يؤكد أن (الإنسان) أو (الحياة الإنسانية) شيء آخر غير الجسم، وهي باقية رغم تغير الجسم وفنائه، وهو كنهر مستمر فيه سفر الخلايا بصفة دائمة.

كان على وجه داروين كثير من السرور بكلام علي، ولكنه ـ ونتيجة لما لقنه من ثقافة لم يستطع الجمع بينها وبين ما يقول علي ـ راح يدافع عن أفكاره بكل ما أوتي من قوة، **قال**: لا يمكن التسليم بهذا الاستدلال، فالعقل، أو الوجود الداخلي الذي نسميه (إنسانا) ليس بشيء آخر، ولم يوجد إلا نتيجة علاقة الجسم بالعالم الخارجي، أما الأفكار والأماني فلا توجد خلال العمل المادي إلا كالحرارة التي توجد نتيجة احتكاك قطعتين من حديد.

إن العقل والمنطق ينكران (الروح) بشدة، و(الشعور) لا يوجد كوحدة، وإنما هو وظيفة، وتفاعل وتنسيق.

علي: ما دمت تقول هذا، وما دمت تعتبر أن هذه هي حقيقة الإنسان، فلنجرب أن نخلق إنسانا حيا ذا شعور، ونحن ــ اليوم ـ نعرف بكل وضوح جميع العناصر التي يتألف منها جسم الإنسان، وهذه العناصر توجد في الأرض وفي الفضاء الخارجي، بحيث يمكننا الحصول عليها.

سكت داروين، فقال **علي**: دعنا من هذا.. وربما سترى في مستقبل أيامك من يثبت لك وجود الروح بالمنطق الذي تفهمه.. أما نحن الذين من الله علينا بالثقة فيه، فنعلم أن لنا أرواحا تبقى بعد اختلاط أجسادنا بالتراب.. ونعلم كذلك أن هذه الروح من أمر الله: ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً﴾ (الاسراء:85)

إن الله يخاطبنا في هذه الآية بالمنطق العقلي.. فالعالم لن يكون عالما حتى يعلم أنه لم يؤت من العلم إلا قليلا.. بل لولا هذا العلم ما استمر العلماء في الوجود والاستمرار.

الجاهل فقط هو الذي يتصور الأشياء من زاوية واحدة.. أما العالم فيعلم أن الكون أعمق من أن يحده بتصوراته المحدودة.

دعنا من هذا.. ولنتحدث عن شيء آخر.. العقل السليم يعتبره من الأدلة المنطقية على امتداد الحياة.

إن الحياة ــ في منطق الكون، وفي منطقنا نحن المؤمنين ـ ليست غدوا ورواحا فقط كما صورها فيلسوفكم (نيتشه)، والتي تمتلئ وتخلو كالساعة، ولا هدف لها أكثر من ذلك.

إن الحياة (الآخرة) ذات هدف عظيم هو المجازاة علي أعمال الدنيا، خيرا أو شرا، سواء كان نية أو قولا أو فعلا.

لم يملك صديقنا **الفلكي** إلا أن يتدخل هنا، فراح يقول: نعم.. إن كل ما تذكره من هذا صحيح.. والعلم الآن يسير نحو إثبات هذا.

فأعمال كل إنسان تحفظ وتسجل بصفة دائمة، وبغير توقف، بأبعادها الثلاثة، من النية، والقول، والعمل.

فهذه الأبعاد الثلاثة تسجل بأكملها، فكل حرف يخرج من لساننا، وكل عمل يصدر عن أي عضو من أعضائنا يسجل في الأثير؛ ويمكن عرضه في أي وقت من الأوقات بكل تفاصيله، لنعرف- إذا شئنا- كل ما قاله أو فعله أي إنسان في هذه الحياة.

إن الأفكار تخطر علي بالنا، وسرعان ما ننساها، ويبدو لنا أنها انتهت، فلم يعد لها وجود ولكنا، بعد فترة طويلة، نراها رؤى خلال النوم، أو نذهب نتكلم عنها في حالات الهستريا أو الجنون، دون أن ندري شيئا مما نقول.

وهذه الوقائع تثبت قطعيا أن العقل أو الحافظة ليست تلك التي نشعر ونحس بها فحسب، وإنما هناك أطراف أخرى من هذه الحافظة لا نشعر بها، وهي ذات وجود مستقل، وذات كيان قائم بنفسه.

قال **ألكسيس** ـ وهـو صـديقنا **عالم النفس** ــ: أجـل.. لقـد أثبتت التجارب العلمية أن جميع أفكارنا تحفظ في شكلها الكامــل، ولسنا قادرين علي محوها أبدا.

وأثبتت هـذه التجـارب أيضـا أن الشخصـية الإنسـانية لا تنحصـر فيمـا نسـميه (الشـعور)، بـل هنـاك أجـزاء أخـري من الشخصـية الإنسانية تبقي وراء الشعور، يسميها فرويد: (ما تحت الشـعور)، أو (اللاشعور). وهذه الأجزاء تشكل جانبا كبيرا من شخصيتنا، بــل هي الجانب الأكبر منها ؛ ومثلها كمثل جبل من الجليد في أعالي البحار، أجـزاؤه الثمانيــة مسـكنة تحت المـاء، علي حين لا يطفــو منــه إلا الجزء التاسع، وتلك هي ما نسميه: (تحت الشـعور)، الـذي يسـجل ويحفظ كل ما نفكر فيه، أو ننتويه.

لقـد سـلم علمـاء النفس بهـذه النظريــة بصـفة عامــة اليـوم، ومعناها أن كل ما يخطر علي بال الإنسان من الخير والشر، ينقش في صفحة اللاشعور، فلا يزول إلي الأبد، ولا يؤثر فيه تغـير الزمـان وتقلب الحدثان، ويحدث هـذا على رغم الإرادة الإنسـانية-طوعـا أو كرها.

علي: لو قارنا هذا الواقع مقرونا إلي نظرية الآخـرة لاسـتطعنا أن نصل إلى حقيقتها بسـرعة، إن هـذا الواقـع يؤكـد بكـل صـراحة إمكان وجود سجل كامل لأعمال الإنسان في حيازته، وعنـدما يبـدأ حياتــه الأخــرى، فــإن وجــوده نفســه ســوف يشــهد علي الأعمــال والنيات التي عاشها.

لقد نص القرآن الكريم على هذه الحقيقة، قـال تعـالى: وَلَقَـدْ خَلَقْنَا الْأِنْسَانَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِ نَفْسُهُ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْـلِ الْوَرِيدِ} (قّ:16)

والأقوال مثل النيات، فجميع ما نلفظه من كلام، حسـنا كـان أو قبيحا، حمدا أو سـخطا؛ سـواء اسـتعملنا اللسـان في إبلاغ رسـالة الحق، أو استعملناه في إبلاغ رسالة الشيطان، كل ذلك يحفظ في سجل كامل، قال تعالى: مَا يَلْفِـظُ مِنْ قَـوْلٍ إِلَّا لَدَيْـهِ رَقِيبٌ عَتِيـدٌ} (قّ:18)، وهذا السجل سـوف يعـرض أمـام محكمـة ليتم حسـاب الإنسان.

الفلكي: إن إمكان وقـوع هـذا لا ينـافي العلم الحـديث، فنحن نعرف قطعا أن أحـدا عنـدما يحـرك لسـانه ليتكلم، يحـرك بالتـالي موجات في الهواء، كالتي توجد في الماء الساكن عندما نرمي فيـه بقطعة من الحجر.

ثم إن آلاف المحطات الفضائية في العالم تذيع برامج كثيرة ليل نهار، وتمر موجات هذه البرامج في الفضاء، بسرعة 186.000 ميلا في الثانية، وكان من المعقول جدا عندما نفتح المذياع أن نسمع خليطا هائلا من الأصوات لا نفهم منه شيئا، ولكن هذا لا يحدث، لأن جميع محطات الإذاعة ترسل برامجها على موجات يختلف طولها، فمنها ما يرسل برامجه علي موجات طويلة؛ ومنها ما يرسل موجات قصيرة، ومتوسطة.

وهكذا تمر هذه البرامج في الفضاء بموجات مختلفة طولا، فتستطيع أن تسمع أية موجة من المذياع، بمجرد أن تدير عقربه إلي المكان المطلوب.

إن علماءنا لم ينجحوا في اختراع آلة تفرق بين أصوات الزمن القديم، ولولا ذلك لكنا قد سمعنا تاريخ كل عصر وزمان بأصواته، وبناء على هذا يثبت إمكان سماع الأصوات القديمة في المستقبل، فيما لو نجحنا في اختراع الآلة المطلوبة؛ ومن ثم لا تبقي نظرية الآخرة بعيدة عن القياس، وهي القائلة بأن كل ما ينطق به الإنسان يسجل، وهو محاسب عليه يوم الحساب.

إن مناقشتنا لجوانب المسألة لا تنفي وجود مسجلين غير مرئيين، ينقشون علي صفحة الفضاء كل ما ننطق به من الكلام، وهو ما يصدق قول الله تعالى: ﴿ مَا يَلْفِظُ مِنْ قَوْلٍ إِلَّا لَدَيْهِ رَقِيبٌ عَتِيدٌ﴾ (قّ:18)

داروين: لم يبق لك إلا أن تبرهن لنا على حفظ العلم كما برهنت على حفظ النية والقول.. فهل تراك ستستدل لهذا من القرآن، أم من العلم الحديث.

علي: من كليهما.. فالقرآن كلام الله.. والعلم هو الحقائق التي ينطق بها الوجود.. ويستحيل على الوجود أن يخالف في كلامه ما يقوله بارئه.

الفلكي: صدقت في ثقتك بكلام ربك.. فمعلوماتنا الكونية في هذا الصدد تصدق بصورة مدهشة إمكان ما تذكره من ذلك.. فالعلم الحديث يؤكد بأن جميع أعمالنا، سواء أباشرناها في الضوء، أم في الظلام، فرادي، أم مع الناس، كل هذه الأعمال موجودة في الفضاء في حالة الصور، ومن الممكن في أي لحظة تجميع هذه الصور، حتى نعرف كل ما جاء به إنسان من أعمال الخير والشر طيلة حياته.

فقد أثبتت البحوث العلمية أن كل شيء حدث في الظلام أو

في النور، جامدا كان أو متحركا، تصدر عنه (حرارة) بصفة دائمة، في كل مكان، وفي كل حال، وهذه الحرارة تعكس الأشكال وأبعادها تماما، كالأصوات التي تكون عكسا كاملا للموجات التي يحركها اللسان، وقد تم اختراع آلات دقيقة لتصوير الموجات الحرارية التي تخرج عن أي كائن، وبالتالي تعطي هذه الآلة صورة فوتوغرافية كاملة للكائن حينما خرجت منه الموجات الحرارية.

علي: لقد عبر القرآن الكريم عن هذا التسجيل العجيب، فقال على لسان الذين يناقشون الحساب يوم القيامة: ﴿ وَوُضِعَ الْكِتَابُ فَتَرَى الْمُجْرِمِينَ مُشْفِقِينَ مِمَّا فِيهِ وَيَقُولُونَ يَا وَيْلَتَنَا مَالِ هَذَا الْكِتَابِ لا يُغَادِرُ صَغِيرَةً وَلا كَبِيرَةً إِلَّا أَحْصَاهَا وَوَجَدُوا مَا عَمِلُوا حَاضِراً وَلا يَظْلِمُ رَبُّكَ أَحَداً﴾ (الكهف:49)

داروين: فأنتم ترون أن كل ما نراه في الكون أجهزة تقوم بتسجيل كامل لكل أعمال الإنسان.

علي: أجل.. فكل ما يدور في أذهاننا يحفظ إلى الأبد، وكل ما ننطق به من الكلمات يسجل بدقة فائقة، فنحن نعيش أمام كاميرات تشتغل دائما، ولا تفرق بين الليل والنهار.

لقد ذكر القرآن الكريم هذا، فالله تعالى أخبرنا أنه ما من صوت من الأصوات، ولا عمل من الأعمال، ولا حركة من الحركات، إلا وهي مسجلة في سجل الكون، ومدونة في كتاب الوجود، فليس شيء منها ضائعاً ولا يمكن لشيء منها أن يزول، يقول الله تعالى: ﴿ إِذَا زُلْزِلَتْ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا(1)وَأَخْرَجَتْ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا(2)وَقَالَ الْإِنسَانُ مَا لَهَا(3)يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا(4)بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَى لَهَا(5)يَوْمَئِذٍ يَصْدُرُ النَّاسُ أَشْتَاتًا لِيُرَوْا أَعْمَالَهُمْ(6)فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَه(7)وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَه ﴾(سورة الزلزلة)

وإذا كان الباحثون في هذا الزمان قد اكتشفوا أن كل عمل محفوظ مسجل على صفحة الوجود، فلماذا سجلت الأعمال إذن؟ ألا تجد العقول جواباً إلا أن تقول سجلت الأعمال لإعادة عرضها.. ولكنا لا نرى الإعادة في الدنيا، إذاً لا بد أن العرض سيكون بعد هذه الحياة كما نطق الكتاب وقال المرسلون.

داروين: كل ما تذكره من هذا جميل.. ولكن الفطرة التي نتلمسها في نفوسنا تصيح بأن الحياة التي نعيشها هي الحياة الوحيدة والنهائية..

علي: أتتحدث عن فطرتك.. أم تتحدث عن الفطر البشرية؟

داروين: الفطرة البشرية واحدة.. وفطرتي هي فطـرة جميـع الناس من جميع الأجناس..

علي: ولكن البشرية جميعا بحضاراتها المختلفـة، وفي أزمانهـا المختلفة تكاد تتفق على هذا.. فجميع الحضارات الإنسانية بما فيها الفرعونيــة المصــرية القديمــة والبابليــة والآشــورية والصــينية والزرداشتية والهندية واليونانية واليهودية والنصرانية والإسلام تتفق في أن الموت ليس هو نهاية الحياة.

داروين: ولكنهم يختلفون بعد ذلك.. يختلفون كثيرا.. هل تعـود الروح إلى هذا الجسد، أم تعـود إلى جسـد آخـر.. كمـا تختلـف في كيفيــة خروجهـا وخلوصـها من هـذا البـدن.. فـالبوذيون والهنادكـة والشنتو يعتقدون أن الروح تظل حبيسـة في الجسـد وبالـذات في الجمجمة عند الموت، وأنها لا تنطلق إلا بعـد حـرق الجثـة وانفجـار الجمجمة ولذا تراهم يحرقون جثث موتاهم.. والهنادكـة والبوذيـون يعتقدون بتناسخ الأرواح، وأن الروح الشريرة تعاد في جسـد حقـير مثل الكلب والخنزير، وتظل في تلـك الـدورات حـتى تتطهـر، وأن الروح الصالحة الخيرة تظل تنتقل في الأجساد الخيرة حـتى تصـل مرحلة النرفانا، وهي السعادة الأبدية المطلقة في الـروح المتصـلة بالأبد والأزل كما يزعمون.

علي: لا يهم ذلك الاختلاف.. نحن نبحث فقط في اتفاقهم رغم اختلافهم وتنـوعهم على امتـداد الحيـاة، وهـذا يظهـر من ملاحمهم وأشعارهم وأساطيرهم.

داروين: لقـد ذكـرت مـذاهب الأمم في هـذا، ولم تـذكر رأي الإسلام فيها.. أتراك تستحيي من ذكره؟

علي: لا.. بل إن الحقائق الـتي جـاء بهـا الإسـلام في هـذا هي الحقائق المنطقية التي تنسجم مع العقول السليمة (1)..

إن نصوصنا المقدسة تتحدث عن هذه المسألة الخطـيرة الـتي تتوقف عليها سعادة البشر بكل عقلانية.. إنها لا تخاطبنـا فقـط بمـا يملأ نفوسـنا من الرغبـة والرهبـة، وإنمـا تخـاطب محـال التحليـل الواعي فينا.

ولن يكفي هذا المقام لذكر كل ما ورد في نصوصـنا من ذلـك، ولكني أكتفي ببعض ما ترشد إليـه من الأدلـة العقليـة على امتـداد الحياة، لأن وعينا بهذا الامتداد هو الذي يجعلنا نتقبل بعد ذلك كل ما جاءت به النصوص من الأحداث التي تحصل فيه.

---

1) انظر هذه الأدلة في (توحيد الخالق) للزنداني.

لعل أول ما نراه في القرآن الكريم من الأدلة العقلية على ذلك ما يمكن تسميته **ببرهان المماثلة**، فالعالم المماثل لهذا العالم ممكن الوجود، لأن هذا العالم ممكن الوجود، وحكم المثلين واحد، فلمّا كان هذا العالم ممكناً وجب الحكم على الآخر بالإمكان.

هذا دليل عقلي لا شك فيه.. ونحن نستخدمه كثيرا في حياتنا، فإذا سمعنا بأن شركة ما أنتجت منتوجا حسنا لا نستغرب أن تنتج مثله أو ما هو أحسن منه.

ولهذا، فإن القرآن الكريم يستدل بالمساواة بين الإحياء في الدنيا والإحياء في الآخرة، وذلك من خلال نمطين في المماثلة.

أولهما: مماثلة النشأة الأُولى من العدم بالنشأة الآخرة، كما قال تعالى: وَهُوَ الَّذِي يَبْدأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَهُوَ أَهْوَنُ عَلَيْهِ وَلَهُ الْمَثَلُ الْأَعْلَى فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ} (الروم: 27)

وثانيهما: مماثلة إحياء الأرض بعد موتها بالإحياء في الآخرة، كما قال تعالى: فَانْظُرْ إِلَى آثَارِ رَحْمَتِ اللَّهِ كَيْفَ يُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ ذَلِكَ لَمُحْيِي الْمَوْتَى وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ} (الروم:50)، فهذه الآية الكريمة تقرّر أن حُكم الأمثال واحد، فإذا تحقّق الإحياء في الأرض بعد موتها، أمكن تحققه في الإنسان بعد موته، وفي غيره من الأحياء.

فتبين إذن أن العقل يحكم بتساوي الأمثال في الحكم، ومنه يتبيّن أن القادر على الإحياء الأول قادر على الإحياء الآخر ؛ لأنهما مثلان.

هذا برهان المماثلة..

هناك برهان آخر يستدل به القرآن الكريم يمكن تسميته بـ (**برهان القدرة**)، فكل شيء في الكون يدل على قدرة الخالق العظيم غير متناهية، وما دامت كذلك، فيجوز في العقل أن تتعلق بكل شيءٍ مقدور، يستوي في ذلك السهل والصعب على السواء، نرى ذكر هذا كثيرا في القرآن الكريم.. فكثيرا ما نقرأ هذه الفاصلة إِنَّ اللهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ، ولهذا أشارت الآيات القرآنية إلى صورتين من الاستدلال على المعاد، بذكر عموم القدرة الإلهية وعدم تناهيها:

تتمثل أولاهما في بيان قدرته تعالى على المعاد في الآخرة مرتباً على ذكر المبدأ في الأُولى في آيات كثيرة، إشارة إلى أن القادر على الإيجاد من العدم ابتداءً قادر على إعادة الموجود.. بل

هو أقدر على ذلك، قال تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِئُ اللهُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللهِ يَسِيرٌ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ} (العنكبوت:19-20)

وقال تعالى: ﴿ وَقَالُوا أَئِذَا كُنَّا عِظَامًا وَرُفَاتًا أَئِنَّا لَمَبْعُوثُونَ خَلْقًا جَدِيدًا (49) قُلْ كُونُوا حِجَارَةً أَوْ حَدِيدًا (50) أَوْ خَلْقًا مِمَّا يَكْبُرُ فِي صُدُورِكُمْ فَسَيَقُولُونَ مَنْ يُعِيدُنَا قُلِ الَّذِي فَطَرَكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ فَسَيُنْغِضُونَ إِلَيْكَ رُءُوسَهُمْ وَيَقُولُونَ مَتَى هُوَ قُلْ عَسَى أَنْ يَكُونَ قَرِيبًا (51) يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمْدِهِ وَتَظُنُّونَ إِنْ لَبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا (52)﴾ (الإسراء)

وقد بيّن تعالى أن قدرته على الخلق الأول والخلق الجديد من حيث الامكان والتأتّي، كخلق نفسٍ واحدةٍ، فقال تعالى: ﴿ مَا خَلْقُكُمْ وَلا بَعْثُكُمْ إِلَّا كَنَفْسٍ وَاحِدَةٍ إِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ} (لقمان:28)

وتتمثل الثانية في بيان قدرته تعالى على المعاد في الآخرة مرتّباً على ذكر خلق السماوات والأرض، قال تعالى: ﴿ أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَى أَن يَخْلُقَ مِثْلَهُم بَلَى وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئاً أَن يَقُولَ لَهُ كُن فَيَكُون﴾ (يّس:81-82)

والقرآن الكريم ينص على أن خلق الإنسان في نفسه أسهل وأهون من خلق السماوات والأرض، قال تعالى: ﴿ لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لا يَعْلَمُونَ} (غافر:57)

هذا برهان القدرة..

هناك برهان آخر يستدل به القرآن الكريم يمكن تسميته بـ (**برهان الحكمة**)، فالله تعالى حكيم في أفعاله.. وكل الكون يدل على ذلك.. فالمنظومة الكونية في نظامها العجيب تسير بكل جزئياتها وفق حركة هادفة، وتتّجه صوب نهاية مرسومة بدقة وإحكام، يقول الله تعالى في تقرير هذا الدليل: ﴿ أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثاً وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لا تُرْجَعُونَ} (المؤمنون:115)، وقال تعالى: ﴿ أَيَحْسَبُ الْإِنسَانُ أَنْ يُتْرَكَ سُدىً} (القيامة:36)

فلو كان الإنسان ينعدم بالموت، دون أن تكون هناك نشأة أُخرى يعيش فيها بما له من سعادة أو شقاء، لكان خلقه في هذا العالم عبثاً وباطلاً.

هذا برهان الحكمة..

هناك برهان آخر يستدل به القرآن الكريم يمكن تسميته بـ (**برهان العدالة**)، فالله تعالى ــ على حسب ما تدل نصوصنا المقدسة ـ جعل الحياة الدنيا دار امتحان وابتلاء للإنسان، ووهبه النوازع الخيّرة إلى جنب النوازع الشريرة، لتتمّ بذلك حقيقة الابتلاء، وأعطاه العقل الذي يميّز بين الخير والشر، وبعث له الأنبياء والرسل ليحدّدوا له طريق الخير وطريق الشرّ، ثم كلّفه باتباع سبيل الخير والحق، وتجنّب سبيل الشرّ والباطل، وأعطاه الإرادة والاختيار ليستحقّ الثواب أو العقاب، قال تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً وَلَئِنْ قُلْتَ إِنَّكُمْ مَبْعُوثُونَ مِنْ بَعْدِ الْمَوْتِ لَيَقُولَنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا إِنْ هَذَا إِلَّا سِحْرٌ مُبِينٌ} (هود:7)، وقال تعالى: ﴿ الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ} (الملك:2)، وقال تعالى: ﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ وَنَبْلُوكُمْ بِالشَّرِّ وَالْخَيْرِ فِتْنَةً وَإِلَيْنَا تُرْجَعُونَ} (الانبياء:35)

وعلى هذا فإن واقع الحياة الدنيا بما يحمل من متناقضات هو امتحان وابتلاء، وليس فيه ما يصلح للمكافأة والجزاء، وبما أن ضرورة التكليف تقتضي ضرورة المكافأة، لذا يجب المعاد ليجازى المحسن بإحسانه والمسيء بإساءته، وإلاّ لبطلت فائدة التكليف، ولكان عبثاً ولغواً.

والله على حسب ما تدل عليه صنعته هو العدل الذي لا حدود لعدله.. ولذلك فإن الله يستدل بعدله على امتداد الحياة ليجازي المحسن بإحسان، ويجازي المسيء بإساءته، قال تعالى: ﴿ أَمْ حَسِبَ الَّذِينَ اجْتَرَحُوا السَّيِّئَاتِ أَنْ نَجْعَلَهُمْ كَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ سَوَاءً مَحْيَاهُمْ وَمَمَاتُهُمْ سَاءَ مَا يَحْكُمُونَ ﴾(الجاثية:21)، وقال تعالى: ﴿ وَلَوْ أَنَّا أَهْلَكْنَاهُمْ بِعَذَابٍ مِنْ قَبْلِهِ لَقَالُوا رَبَّنَا لَوْلَا أَرْسَلْتَ إِلَيْنَا رَسُولاً فَنَتَّبِعَ آيَاتِكَ مِنْ قَبْلِ أَنْ نَذِلَّ وَنَخْزَى(134)قُلْ كُلٌّ مُتَرَبِّصٌ فَتَرَبَّصُوا فَسَتَعْلَمُونَ مَنْ أَصْحَابُ الصِّرَاطِ السَّوِيِّ وَمَنْ اهْتَدَى﴾(طه: 134-135)

هذا برهان العدالة..

هناك برهان آخر يستدل به القرآن الكريم يمكن تسميته بـ (**برهان الرحمة**)

إن الرحمة تقتضي أن يكرم الله خلقه بما تتطلبه حاجاتهم.. وأنت ترى هذا في الحياة، فالله أعطى لكل شيء خلقه الكامل، ووفر له حاجاته بكرم عظيم.. لقد خلق الله كل جزء من أجزاء

الإنسان، وخلق له ما يكفيه: خلق القلب وخلـق لـه من الـدماء مـا تكفيه، وخلق المعدة وخلق لها من الطعام ما يكفيها، وخلق العين، وخلق لها من الضوء ما يكفيها وهكذا.

ولا نجـد شـيئاً في الإنسـان ليس لـه مـا يكفيـه إلا تلـك الآمـال الواسـعة، فإنــه لا يكفيهــا من العمــر إلا الخلــود، ولا يكفيهــا من الحاجات إلا أن تحصل على كل ما تشتهي.

وإذا رأينا الحياة الدنيا لم نجد فيهـا الكفايـة لهـذا الجـانب الهـام من كيان الإنسان، فلماذا خلقت الآمال والواسعة في الإنسـان إذن وما يكفيها؟!

إذا رأيت آلة من الآلات قد جهزت مستلزماتها، ثم وجدت فتحة كبيرة في هذه الآلة، فلا شك أنك ستقول: إن صانع هذه الآلة صانع حكيم، ولا يمكن أن يكـون قـد صـنع هـذه الفتحـة عبثـاً، وإذا كنت شاهداً أنها بحاجة إلى غطاء، فلا شك أن الصانع قد صنع لها غطـاء وإذا كان غير موجود الآن فربما كـان في مكـان آخـر، وإذا لم يـأت من الصانع إلا هذا فالراجع عقلاً أن الغطاء سوف يأتي وربمـا تـأخر في الطريق.

وهـل يبقى لـك شـك إذا وصـلتك رسـالة من الصـانع تخـبرك بالغطاء، وأنه سيأتي إليك؟ هل يبقى في قلبك شك؟

قال تعالى معبرا عن هذا البرهان: الْمَالُ وَالْبَنُونَ زِينَـةُ الْحَيَـاةِ الدُّنْيَا وَالْبَاقِيَاتُ الصَّالِحَاتُ خَيْرٌ عِنْدَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْـرٌ أَمَلًا (الكهـف:46)، وقال تعالى: وَهُمْ فِي مَـا اشْـتَهَتْ أَنفُسُـهُمْ خَالِـدُونَ (الأنبيـاء: 102} (1)

***

مـا وصـل علي من حديثـه إلى هـذا الموضـع حـتى ارتفـع آذان المغرب.. فأحسست بقشعريرة روحية عالية.. لقد أدركت أن هـذا الصوت الذي يتكرر كل حين لا يتكرر عبثا..

ولكني ـ لجبني الشديد ـ لم أستطع أن أتجاوب تمامـا مـع تلـك اللذة الروحية العالية.

لسـت أدري لم.. ولكن ربمـا يكـون ذلـك الخـزان الكبـير من الشبهات التي تمتلئ بها نفسـي هي السـبب في ذلـك الإعـراض.. لقـد كنت أبحث عن أشـعة أكـثر، فلن يرفـع ظلامي إلا الشـمس نفسها.. بنورها ودفئها وجمالها وكمالها.

---

1) هناك تفاصيل كثيرة أخرى ترتبط بالحياة الآخرة، وما يتعلق بالبرهنة عليها من أدلة، وما يميز العقيدة الإسلامية في هـذا الجـانب، وقـد تحـدثنا بتفصـيل عن ذلـك في (أسـرار الحياة)

التفت علي إلينا، و**قال**: اعـذروني.. إن ربي يـدعوني للاتصـال به.. ولا بد لي أن أجيبه.

قـال ذلـك، ثم أخـذ من محفظتـه مصـحفا، وسـلمه لصـديقنا (داروين)، وهو يقول: تقبل هذه الهديـة العظيمـة.. إنهـا كلام اللـه.. اقرأ هذا الكتاب، وأعـد قراءتـه.. فعسـاك تظفـر بين حروفـه على الحقيقة التي لم يطق لساني أن يبلغها لك.

أخـذ (داروين) المصـحف، و**قـال**: شـكرا لـك .. لئن صـح مـا ذكرت، فإن هذا أكبر تكريم كرمت به في حياتي جميعا.

ما أمسك (داروين) بالمصحف حـتى أحسسـت بـأنوار عظيمـة بدأت تنزل عليه.. وبمثله شـعرت بـأن بصيصـا من النـور قـد نـزل علي.. اهتديت به بعد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

رابعا ـ الماء

في اليوم الرابع.. كان الحـديث عن المـاء في القـرآن الكـريم، وفي العلم..

وقـد تحـدث علمـاء الـدين بطـريقتهم وأسـلوبهم الـذي تعودنـا عليه.. فخلطوا بين التفسير واللغة والفقه.

وتحدث صديقي عالم المياه عن المياه كما نص عليها العلم..

ولم يكن هناك أي رابط يربط ما ذكره بما ذكروه.

وصاحبي هذا عاشق للمياه بأنواعها، فلا تـراه يتحـدث إلا عنهـا، لست أدري سر ذلك بالضـبط.. ولكن البيئـة الـتي ولـد فيهـا ونشـأ كانت لها علاقة كبرى بالمياه، فقد كـان يسـكن على شـاطئ بحـر يمتزج بمياه بحـيرة تصـب فيـه، وكـان لوالـده سـفينة صـيد تـربى صاحبنا فيها، كما يـتربى سـائر الصـبيان في المحاضـن.. لقـد كـان البحر هو المهد الذي يذكره بصباه.

وفي كبره، كان أول ما فعله صاحبنا أن اشترى سفينة مجهـزة بكل الوسائل التي يتطلبها البحث في علوم البحـار وكنـوز البحـار.. وكان لا يستقر إلا فيها.. وقد جاب بها بحار العالم، وهو يتحدث عنها كما نتحدث نحن عن بلدان العالم.

وكان في صاحبنا استعداد كبير للتدين.. فقد كان له من الصفاء النفسي ما للمياه، وكان فيه من حياة الروح ما لها.

ولكنه صدم بوقائع كثيرة جعلته يسـقط في الغفلـة لا الازدراء.. فلم يكن يـزدري الـدين.. ولكنـه لم يكن يجـد فيمـا بين يديـه من الأديان من يقنع عقله وروحه التي عشقت المياه.

في ذلك المساء أرسلت إلى علي بأن نلتقي عند بحـيرة عذبـة صغيرة كانت تتواجد في منطقة قريبة من المدينة التي كنا بها.

أصل الماء

عند البحيرة الجميلة جلسنا على بعض الصـخور المحيطـة بهـا، ورحنا نتحدث مع صاحبنا عالم المياه عن المياه..

كان أول سؤال خطر على بالي أن أسـأله إيـاه يرتبـط بالأصـل والمبدأ.. بأصل المياه على الأرض..

كـان صـاحبي مغرمـا بالتفاصـيل.. بكـل التفاصـيل العلميـة والتاريخية، فلذلك راح يبـدأ من الأول، **فقـال**: لقـد تضـاربت آراء

العلماء حول أصل المـاء علي سـطح الأرض تضـاربا كبـيرا(1)، ولم يحاول أحدهم ربط ذلك بماء المطر علي الرغم من وضوح ذلك:

ففي الحضارة اليونانيـة القديمـة اقـترح أفلاطـون(428 ــ348 ق.م.) وجود خزانـات جوفيـة هائلـة علي هيئـة عـدد من الممـرات والقنوات تحت سطح الأرض تقوم بتغذية جميع أشكال المــاء علي سـطح الأرض من جـداول وأنهـار، وبحـيرات وبحـار ومحيطـات وغيرها، وتخيل أن هذا الخزان المائي الهائل ليس له قاع إذ يتخلـل الأرض كلها، وأن الماء يمور فيه بصفة مستمرة.

أمـا أرسـطو(385 ــ322 ق.م) فقـد رفض هـذه الفكـرة علي أساس أن مثل هـذا الخـزان لابـد أن يكـون أكـبر من حجم الأرض لكي يتمكن من الإبقاء علي جميع الأنهار متدفقة، ونادي بـأن هـواء باردا في داخل الأرض يتحول إلي المـاء كمـا يتحـول الهـواء البـارد حول الأرض، واقترح أن تضاريس الأرض العالية تعمل عمـل قطـع الإسفنج الهائلة حيث تتشبع بهذا المـاء المتكـون في داخـل الأرض من تكثف الهواء الجوفي البارد، وأنها تقطـر هـذا المـاء فتغـذي بـه الأنهار والجداول والينابيع.

كـذلك نـادي فـيزوفيوس في القـرن الأول الميلادي (وهـو من مفكري الحضارة الرومانية) بأن الأودية بين الجبـال أكـثر حظـا من الجبال في غزارة مـاء المطـر، وأن الثلج يبقي فـوق الأرض لفـترة أطول في المناطق المكسوة بالغابات الكثيفة، وأنه عنـد انصـهاره يتحـول إلي مـاء فيتخلـل فتحـات الأرض، ويصـل في النهايـة إلي أسافل الجبال التي تسيل منها الجداول وتتدفق.

وظـل العديـد من العلمـاء حـتي أواخـر القـرن السـابع عشـر الميلادي مقتنعين بفكرة الكهوف الكبيرة في داخل الأرض كمصدر رئيسي لماء الأنهار، أو أن الماء المتجمع تحت سـطح الأرض يـأتي من البحــر، وقـد لخص هـذه الآراء الخاطئـة عـالم أوروبي باسـم أثناسيوس كيرثر(1680-1602 م) مفترضا أن البحر مرتبط بجبال جوفاء تتدفق منها الأنهار والجداول.

ولم يستطع أحد من علماء الغرب ومفكريـه تصـور إمكانيـة أن تكون زخات المطر المتفرقة علي مدار السنة كافية لابقـاء الأنهـار وغيرها من مجاري الماء متدفقة به علي مرور الـزمن علي الـرغم من أن فرنسيا باسم برنـارد باليسـي(1510 م-1590م) كـان قـد

1) انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكـريم ومغـزي دلالتهـا العلميـة، (50) وأنزلنـا من السماء ماء طهورا، الدكتور: زغـلول النجـار، الأهرام: 42182 السنة 126ـ 3 يونيو 2002 الموافق 22 من ربيع الأول 1423هـ

أعلن أن الأنهـار والينـابيع لا يمكن أن يكـون لهـا مصـدر غـير مـاء المطر، وأشار إلي أن الماء تبخره حرارة الشمس، وتحمل الريــاح الجافـة الـتي تضـرب الأرض هـذا البخـار فتتشـكل السـحب الـتي تتحرك في كل الاتجاهات، وعندما تدفع الرياح تلك الأبخرة يسـقط الماء فوق أجزاء من الأرض، ثم تذوب تلـك السـحب الـتي ليسـت سـوى كتلـة من المـاء، وتتحـول إلي مطـر يسـقط علي الأرض، وعندما يواصل هذ المـاء نزولـه من خلال شـقوق الأرض، ويسـتمر في الـنزول حـتي يجـد منطقـة مغلفـة بالصـخور الكثيفـة فيسـتقر عندها علي هيئة مخزون فوق هـذا القـاع الـذي يتـدفق منـه المـاء عنـدما يجـد فتحـة توصـله إلي سـطح الأرض علي هيئـة ينـابيع أو جداول أو أنهار.

وهـذا القـول هـو الحقيقـة الـتي تـاه الكثـير في البحث عنهـا.. فالشمس تبخر كما هائلا من مـاء الأرض، فـيرتفع علي هيئـة بخـار يعلق بأجزاء من الغلاف الغازي للأرض، ثم يتكثـف في أجـزاء منهـا علي هيئة قطيرات دقيقة من الماء مكونا السحب ..

ما وصل صاحبي عالم المياه من حديثه إلى هذا الموضـع حـتى مر علي، وهو يقرأ بصوته الخاشع قوله تعالى: وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً بِقَـدَرٍ فَأَسْـكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَـابٍ بِـهِ لَقَـادِرُونَ} (1) (المؤمنون:18)، فسكت عالمَ المياه، وكأنه يسمع شيئا جديـدا لم يسمعه من قبل.. ثم نهض، واقترب من علي، و**قال**: أعد علي مـا كنت تقرأ.

أعاد علي الآية التي قرأها، فقال **عالم المياه**: أهذا هو القرآن الذي جاء به محمد؟

علي: أجل.. هذا هو القرآن الذي تكلم الله به لعباده.. هذا هـو القرآن الذي شرح الله لنا فيه حقيقتنا وحقيقة الوجود؟

عالم المياه: لقد سبق محمد برنارد باليسي إذن(2)..

---

1) نصت هذه الآية الكريمة على أن المطر ينزل بكمية محسوبة.

وقد دلت الأبحاث الحديثة على هذا، وتقدر هذه الأبحاث أنه في الثانيـة الواحـدة يتبخـر من الأرض تقريباً 16 مليون طنا من الماء، وهذا يعني أن الكميـة الـتي تتبخـر في السـنة الواحدة تبلغ 513 تريليون طن من الماء، وهذا الرقم مساو لكمية المطر التي تنزل على الأرض خلال سنة.

وهذا يعني أن الميـاه تـدور دورة متوازنـة ومحسـوبة عليهـا تقـوم الحيـاة على الأرض، وحتى لو استعمل الناس كل وسائل التكنولوجيا المتـوفرة في العـالم فلن يسـتطيعوا أن يعيدوا إنتاج هذه الدورة بطريقة صناعية.

انظر: معجزة القرآن الكريم، لهارون يحيى.

2) قال زغلول النجار:« وواضح أن باليسي هذا قد نقل هذا الكلام عن ترجمات معاني القـرآن الكـريم الـتي كـانت قـد تـوافرت للأوروبـيين في زمانـه، أو عن بعض كتابـات

علي: فيم سبقه؟

عالم المياه: في أصل الميـاه الـتي تمتلئ بهـا الأنهـار والآبـار..(1)

علي: هذا كلام الله.. والله أعلم بما خلقه..

عالم المياه: إن الآية التي قرأتها تحوي حقائق جليلـة ترتبـط بأصل المياه.

علي: فعلمني من علمها.. فلكل آية علماؤها.. ولا أراك إلا من علمائها.

المياه المقدرة:

عالم المياه: أول مـا تنبهنـا إليـه الآيـة أن المـاء المـنزل من السماء منزل بقدر معلوم.. وهذه حقيقة علمية عظيمة.

علي: وهي حقيقة قرآنية عظيمة.. فقد أشـار القـرآن الكـريم إلى التوازن العجيب في تصـريف الميـاه، فقـال: وَلَوْ بَسَـطَ اللَّهُ الرِّزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَغَوْا فِي الْأَرْضِ وَلَكِنْ يُنَزِّلُ بِقَـدَرٍ مَـا يَشَـاءُ إِنَّهُ بِعِبَـادِهِ خَبِيرٌ بَصِيرٌ (الشورى:27)، وقـال: وَالَّذِي نَـزَّلَ مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً بِقَدَرٍ فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتاً كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ (الزخرف:11)

عالم المياه: لقـد نصـت هـذه الآيـات على أن المطـر يـنزل بكمية محسوبة، وقد دلت الأبحاث الحديثـة على هـذا، وتقـدر هـذه الأبحاث أنه في الثانية الواحدة يتبخر من الأرض تقريبـاً 16 مليـون طنا من الماء، وهذا يعني أن الكمية التي تتبخر في السنة الواحـدة تبلغ 513 تريليون طن من الماء، وهذا الرقم مساو لكميـة المطـر التي تنزل على الأرض خلال سنة.

وهذا يعني أن المياه تدور دورة متوازنة ومحسوبة عليهـا تقـوم الحيـاة على الأرض، وحـتى لـو اسـتعمل النـاس كـل وسـائل التكنولوجيا المتوفرة في العالم فلن يستطيعوا أن يعيدوا إنتاج هذه الدورة بطريقة صناعية.

علي: لقد أشار رسول الله ﷺ إلى إلى ثبات كمية الأمطار كـل عـام، فقـد **قـال**:(مـا من عـام بأقـلّ مطـراً من عـام ولكن اللـه

المسلمين التي قام الأوروبيـون بترجمتهـا في بـدء عصـر النهضـة الأوروبيـة إلي كـل من اللاتينية واليونانية بعد نهبها من المكتبات الإسلامية في كل من الاندلس وإيطاليا وصقلية، أو خلال الحروب الصليبية، وذلك لوضوح النبرة الإسلامية في كتابته»

1) وهذا لا يتنافى مع ما ذكرناه سابقا من ذكـر القـرآن في قولـه تعـالى: أَأَنْتُمْ أَشَـدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا (27) رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا (28) وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُـحَاهَا (29) وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (30) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (31) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا (32) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ (33)(النازعات)، لأن هذه الآيات تتحدث عن كون المـاء من الأرض، ومـا ذكرناه هنا يرتبط بدورة المياه.

يصرِّفه) [1]

فقد حدد هذا الحديث الفترة التي يتم خلالها حساب نسبة الأمطار على سطح الكرة الأرضية، وأنها قد تختلف من شهر لآخر، ومن فصل لآخر حسب درجة الحرارة وحالة الطقس.. ولكن إذا حسبنا كمية الأمطار الهاطلة خلال (12 شهراً) نجدها ثابتة[2].

عالم المياه: هذه حقيقة علمية، فهذه الدورة المائية المعجزة حول الأرض استمرت منذ خرج ماء الأرض من داخلها إلي اليوم الراهن، وبهذه الدورة يتحرك الماء من الغلاف المائي للأرض إلي غلافها الهوائي ليتطهر مما يتجمع فيه من ملوثات ومواد ذائبة فيه وعالقة به، وتمتد هذه الدورة من نحو الكيلومتر تحت سطح الأرض إلي ارتفاع يقدر بنحو خمسة عشر كيلومترا فوق مستوى سطح البحر.

خزانات المياه:

علي: فهمت الإشارة الأولى.. فما الإشارة الثانية التي شدت انتباهك؟

عالم المياه: لقد أشارت الآية التي كنت تقرؤها إلى خزانات المياه.. فالماء في الأرض مخزن بدقة معجزة.

وعندما نزل أحد العلماء إلى منجم للفحم يبلغ عمقه تحت سطح الأرض أكثر من ألف متر اكتشف وجود مياه تعود لملايين السنين، وهذه المياه تسكن تحت الأرض منذ ملايين السنين، وفيها أحياء لا زالت تعيش وتتكاثر.

إنه من العجيب أن يستخدم كلمة ﴿ فَأَسْكَنَّاهُ﴾، إن القرآن يتحدث هنا عن المدة الزمنية الكبيرة التي يمكث فيها الماء في الأرض دون أن يفسد أو يختلط ويتفاعل مع صخور الأرض، ففي قوله:﴿ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ﴾ إشارة إلى أن الماء يسكن في الأرض، ويقيم فترة طويلة من الزمن على الرغم من وجود الأحياء الدقيقة والفطريات والأملاح والمعادن والمواد الملوثة تحت سطح الأرض، إلا أن الماء يبقى نقياً وماكثاً لا يذهب.

علي: لقد تحدث القرآن الكريم عن منته على عباده بتخزين المياه وحفظها، فهو يقول:﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾(الحجر: 22)

عالم المياه: صدق القرآن.. ما أدل هذه الكلمة على

---

1)رواه البيهقي.

2)انظر: ثبات كمية المياه معجزة للرسول الكريم، بقلم عبد الدائم الكحيل، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

الحقيقة.. ﴿ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴾.. فمن الذي أودع في الماء خصائص تجعله قابلاً للتخزين في الأرض آلاف السنين؟ ومن الذي أعطى لقشرة الأرض ميزات تجعلها تحتضن هذه الكميات الضخمة من المياه وتحتفظ بها غير مبدع الكون وخالقه.

علي: لقد تحدث القرآن عن الآلية التي يتم بها سكون الماء في الأرض، فقال:﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ﴾(الزمر: 21)

عالم المياه: هنا أيضا نلاحظ دقة القرآن العلمية، فكلمة (فَسَلَكَهُ) دقيقة جداً من الناحية العلمية، فالماء الذي ينزل من السماء يسلك طرقاً معقدة داخل الأرض، حتى إن العلماء اليوم يحاولون تقليد الاهتزازات التي يتعرض لها الماء خلال رحلته في الأرض، وهذا السلوك للماء هو الذي يعطيه طعماً مستساغاً.

إن الماء عندما ينزل من السماء ويتسرب خلال تربة الأرض، ويمر في مسامات التربة الأرضية وبين الصخور، تنحل فيه بعض المعادن والأملاح، وهي مفيدة للجسم غاية الإفادة.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا أيضاً في قوله تعالى:﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتاً} (المرسلات:27)، فهذه الآية تربط بين الجبال الراواسي الشامخات أي ذات الارتفاع العالي، وبين الماء الفرات.

عالم المياه: هذه آية عظيمة.. إنها تشير إلى علاقة الجبال بنزول المطر وعلاقتها أيضاً بتنقية الماء (1) حتى إن العلماء اليوم ينظرون إلى الجبال كأبراج ماء ضخمة، فنحن اليوم نعيش في ظروف تلوث خطيرة بعد التطور الصناعي الكبير الذي رافقه إطلاق كميات ضخمة من الملوثات بسبب المصانع ووسائل النقل وما تطلقه من غازات سامة تضر بالبيئة والإنسان، ولذلك نجد أن ماء المطر اليوم لدى نزوله من الغيوم يمتص جزءاً من الملوثات الموجودة في الجو.

وعلى الرغم من ذلك فإن هذا الماء عند مروره في طبقات التراب والصخور المختلفة تتم عملية التنقية الطبيعية له، وكلما زادت المسافة التي تقطعها قطرة الماء زادت درجة نقاوتها، وهنا تتجلى معجزة هذه الآية ربط الماء العذب الفرات بالجبال الشامخة، لأن المسافة التي يقطعها ماء المطر خلال الجبال العالية طويلة والماء الناتج أنقى وأكثر عذوبة.

---

1) سنتحدث عن تفاصيل ترتبط بهذا في المباحث التالية.

الماء والحياة

نظر صديقي إلى الأسماك الجميلة الملونة التي كانت تبدو من خلال صفحة الماء، و**قال**: انظروا إلى جمال الحياة تحت الماء.. لا يمكن أبدا أن تكون هناك حياة بلا ماء.

علي: صدقت، لقد ورد ذكر الماء كثيرا في القرآن الكريم، باعتبار علاقته الوثيقة بالحياة، بل إن الله تعالى ذكر الماء عند ذكره لخلق السموات والأرض، فقال: أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ (الانبياء:30)

الحياة:

انتفض عالم المياه، و**قال**: صدق القرآن.. إنه يعبر عن الحقيقة بكل دقة وجمال، إن الماء ليس مجرد سائل كسائر السوائل.. إنه سر الحياة.. إنه الركيزة الكبرى في حياة الكائنات الحية، وعليه تتوقف جميع العمليات الحيوية فيها.

قلت: ما سر اختصاص الماء بهذه القدرات العجيبة؟

قال: يرجع ذلك إلى الخواص الفريدة للماء، والتي تجعله بحق سائل الحياة:

فمن خصائصه أنه يذيب العديد من المواد أكثر من أي سائل آخر، ويرجع هذا إلى مقدرة الماء العالية في فصل الجزيئات المتأينة وغير المتأينة بعيداً عن بعضها البعض.

وللماء حرارة نوعية عالية مقارنة بالكثير من السوائل، فله حرارة تبخر، وحرارة كامنة عاليتان بصورة غير عادية، وتساعد هاتان الخاصيتان على بقاء الماء بصورته السائلة في درجات حرارة مختلفة، بل تجعله صالحاً لحياة الكائنات الحية في درجات حرارة عالية أومنخفضة نسبياً.

ومع أن معظم المواد تكون عند أعلى كثافة لها في درجة التجمد، ولكن الماء يشذ عنها، حيث له أعلى كثافة عند درجة 4 س، وهذه الخاصية مهمة للأحياء المائية البحرية، حيث يطفو الجليد على سطح الماء، وبذلك يعمل عازلاً لما تحته، ويمنع الماء السفلي من التجمد، وهذا يحمي الكائنات البحرية من الهلاك والتجمد.

والماء شفاف قابل لنفاذية الموجات الضوئية المرئية، وبذلك يصل الضوء إلى أعماق كبيرة في البحار، وإلى داخل أوراق النباتات الأرضية، فتتم عملية البناء الضوئي فيها.

وللماء خاصية شد سطحي أعلى من كل السوائل المعروفة، عدا الزئبق وهذه الخاصية تجعله يرتفع في أجزاء النبات إلى مسافات عالية تصل إلى أكثر من 60 مترا.

وللماء قدرة تلاصق كبيرة مع كل من جزيئات النشا والسليلوز والبروتين، بحيث إذا تلا مس الماء مع أي منهم تلاصقا بشدة مع بعضهما البعض، مما يؤدي إلى بلل تلك المواد، وهذه الخاصية مهمة للكائنات الحية، ولإتمام العملية الحيوية بها، وصعود الماء في النبات.

وبالإضافة إلى هذا كله، فقد أثبتت جميع التجارب العلمية أن للماء دوراً حيوياً كبيراً في حياة الكائنات الحية، ففقدان الجسم بالجوع 50 بالمائة من الدهون والبروتينات غير مهلك، ولكن فقدان الجسم نسبة 20 بالمائة فقط من مائة قاتل.

وسر هذا النشاط الحيوي للماء يرجع إلى أمور كثيرة، منها أن الماء ينظم بدقة العمليات الحيوية في الكائنات الحية، فجميع الأنشطة الحياتية وتفاعلاتها المتعددة من التغذية إلي الإخراج ومن النمو إلي التكاثر لا تتم في غيبة الماء بدءا من التمثيل الغذائي، وتبادل المحاليل بين الخلايا وبعضها البعض، وبينها وبين المسافات الفاصلة بينها، وذلك بواسطة الخاصية الشعرية للمحاليل المائية التي تعمل من خلال جدر الخلايا، وانتهاء ببناء الخلايا والأنسجة الجديدة مما يعين علي النمو والتكاثر، وقبل ذلك وبعده التخلص من سموم الجسم وفضلاته عن طريق مختلف صور الإفرازات والإخراجات.

الطهارة:

علي: لقد ذكر القرآن الكريم من تأثير الماء في الحياة أنه جعله سببا لطهارة الكائنات، ووسيلة لها، فقال: ﴿ وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً ﴾ (الفرقان:48)

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا الدور التطهيري للمطر في قوله تعالى: ﴿ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً ﴾ (الفرقان: 48)، وقال تعالي: ﴿ إِذْ يُغَشِّيكُمُ النُّعَاسَ أَمَنَةً مِنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لِيُطَهِّرَكُمْ بِهِ وَيُذْهِبَ عَنْكُمْ رِجْزَ الشَّيْطَانِ وَلِيَرْبِطَ عَلَى قُلُوبِكُمْ

وَيُثَبِّتَ بِهِ الْأَقْدَامَ (لأنفال:11)

عالم المياه: صدق القرآن في هذا.. فعند نزول المطر إلي الأرض قد يتدفق فوق سطحها علي هيئة السيول الجارفة.. وقد يتسلل إلي التربة، أو يصل إلي طبقات صخرية عالية المسامية والنفاذية، فيتحرك رأسيا بالجاذبية الأرضية إلي أسفل حتي يصل إلي مخزون الماء تحت سطح الأرض، فيعمل علي تجديد عذوبته، وتعويض مايفيض أو يضخ منه.

وهذه الدورة المائية المعجزة يتم بواسطتها تطهير الماء، وتلطيف جو الأرض، وتوفير نسبة معينة من الرطوبة، في كل من غلافها الغازي وتربتها فتسمح للكائنات الحية بما تحتاجه منها.

وبواسطة هذه الدورة المائية تتم تسوية سطح الأرض، وشق الفجاج والسبل فيه، ويتم تفتيت الصخور، وتكوين كل من التربة والصخور الرسوبية، وخزن قدر من ماء المطر فيها وفي غيرها من صخور قشرة الأرض، وتركيز عدد من الخامات الاقتصادية.

علي: ولهذا يربط القرآن الكريم بين المطر وحياة الأرض، فيقول: وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ (البقرة: 164)

عالم المياه: بالإضافة إلى هذا كله.. فإن لدورة الماء حول الأرض فوائد كثيرة من أبرزها تطهير هذا الماء من عوالقه وشوائبه المختلفة، فحينما ينزل ماء المطر علي الأرض ويجري علي سطحها، فإنه يحمل معه من نفاياتها كما كبيرا إلي أحواض البحار والمحيطات في عملية تنظيف وتطهير مستمرة لسطح الأرض، وغسل لأدرانها المختلفة، والماء في جريانه علي سطح الأرض يذيب كل مايمكن اذابته من مكوناتها من مختلف العناصر والمركبات، كما يحمل ملايين الاطنان من العوالق غير المذابة والتي تترسب علي طول مجاري الانهار والأودية ودالاتها وفوق قيعان البحار والمحيطات والبحيرات وغيرها من التجمعات المائية، وفي هذه الأوساط المائية يحيا ويموت بلايين الكائنات الحية، ولذلك يتعفن الماء غير الجاري في التجمعات المائية المحدودة بسرعة كبيرة وبدرجات أقل في البحار الواسعة والمحيطات، ويزيد من تلوث هذه الأوساط المائية مايدفع إليها من مخلفات المصانع والمنازل.

وحينما تبخر أشعة الشمس هذا الماء فإنه يتطهر مما فيه من الملوثات، ويصعد إلي الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي علي هيئة

بخار ماء نقي طاهر من كل ماكان فيه من أدران وأوساخ وأملاح.

وهذه هي عملية التطهير الرئيسية لماء الأرض، ولذلك فان أنقي صورة للماء الطبيعي هي ماء المطر، علي الرغم من أنه عند نزوله من السماء قد يذيب نسبة ضئيلة من مكونات الغلاف الغازي للأرض كما قد يحمل معه نسبة لاتكاد تدرك من ذرات بعض الأملاح اللازمة لصحة الإنسان وغيره من الكائنات الحية، وذلك لأن الماء الصافي تماما قد يكون ضارا بجسم الإنسان.

ولايفسد ماء السماء إلا الملوثات التي قد يطلقها الإنسان، وذلك من مثل أكاسيد الكبريت التي تسبب نزول مايسمي بالأمطار الحمضية أو إطلاق بعض الغبار المشع كالذي ينتج من التجارب النووية أو من التسرب من المنشئات القائمة علي مثل هذا النشاط كالمفاعلات النووية.

علي: ولهذا من الله على عباده بأن حفظ لهم طهارة الماء وصلاحه للشرب، فقال: أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ (68) أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُونَ(69) لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ (70) (سورة الواقعة)

وكان ﷺ إِذَا شَرِبَ الْمَاء قال:(الْحَمْد لِلَّهِ الَّذِي سَقَانَا عَذْبًا فُرَاتًا بِرَحْمَتِهِ وَلَمْ يَجْعَلهُ مِلْحًا أُجَاجًا بِذُنُوبِنَا)(1)

عالم المياه: صدق محمد.. إن السلوك الإنساني الجشع والمدمر هو الذي يخرب هذا المخزون الهائل من المياه التي تمتلئ بها الأرض والسماء.. إن الذنوب هي التي حولت من المياه العذبة إلى مياه مسمومة.

سكت قليلا، ثم قال بنبرة حزينة: للأسف.. فإن المطر الآن يسقط في مناطق كثيرة ـ خاصة فى البيئات الصناعية ــ مطراً حمضياً يهلك الحرث والنسل، فقد بلغ الأس الهيدروجيني للمطر فى بعض المناطق الصناعية درجة عالية تجعل مياه الأمطار عالية الحموضة محدثه أضرار كثيرة.

علي: لقد أشار القرآن الكريم كذلك إلى هذا، وحذر منه، فقال تعالى: ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ (الروم:41)

عالم المياه: صدق القرآن.. لم أكن أتصور أن يهتم كتاب مقدس بمثل هذه النواحي.

---

1) ابن أبي حاتم.

علي: بهذه المناسبة.. لقد ورد في الحديث عن رسول الله ﷺ أنه كان يقول في دعائه:(اللهم أغسلني من خطاياي بالماء والثلج والبرد)، فلماذا ذكر ﷺ هذه الثلاثة، ولم يكتف بالماء(1)، وهل هناك فرق في القدرة على التطهير بينها؟

عالم المياه: أنت تعلم أن الماء عندما يتجمد يصبح ثلجا عند درجة الصفر المئوي، وفي ذلك الحين تتغير طريقة ارتباط الجزيئات، فتصبح مثل حلقة البنزين.

هناك بعض الأوساخ التي لا تزول بالماء، أو بالماء والصابون، وذلك لأن قوى الالتصاق بين هذه البقع والقماش تكون كبيرة مثل بقع الشمع أو العلك على القماش.

فعند وضع قطعة من الثلج عليها فإن البرودة تعمل على تقارب جزيئات هذه المادة (تنكمش) فتقل قوى الالتصاق بينها وبين القماش مما يؤدي إلى انفصالها.

علي: والبرد.. لقد ورد في الحديث ذكر البرد.

عالم المياه: أنت تعلم أن البرد يتكون عند درجة حرارة أقل من الصفر المئوي، فإذا كانت هناك أوساخ مستعصية، فان البرد يعمل على انكماش جزيئات هذه الأوساخ بدرجة أكبر من الثلج، فتنفصل وتزول.

علي: لقد وردت الإشارة القرآنية بالربط بين تخزين الماء والشرب، فقال تعالى:﴿ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴾ (الحجر: 22)، فقد ربطت الآية بين تخزين الماء وبين كونه قابلاً للشرب والسقاية، فهل اكتشف العلم ما يبين العلاقة بينهما (2)؟

عالم المياه: أجل.. لقد عرف العلم من خلال أبحاث كثيرة أن أفضل وأرخص طريقة لتنقية الماء تنقية كاملة هي بتخزينه تحت الأرض، فهذه الطريقة تقضي على أعتى أنواع الجراثيم وأخطرها قضاءً تاماً.

علي: لقد ربط القرآن الكريم ــ كذلك ــ بين الجبال العالية والمياة العذبة، فقال تعالى:﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتاً ﴾ (المرسلات:27)، ففي هذه الآية الكريمة ربط بين الرواسي الشامخات وهي الجبال العالية، وبين الماء

---

1)انظر: بحث في هذا الحديث بقلم ناديا نايف غنيم ،رئيسية قسم العلوم في مدرسة النجاة الإسلامية الخاصة للبنات، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

2) انظر: مقالا مفصلا في هذا من تأليف عبد الدائم الكحيل، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

الفرات وهو شديد العذوبة.. فهل أثبت العلم العلاقة بينهما(1)؟

عالم المياه: قبل أن أجيبك عن سؤالك.. أحب أن أبين لك سر الربط بين الجبال العالية والمياه.

علي: فهل هناك علاقة بينهما؟

عالم المياه: أجل.. كلما كان الجبل أكثر شموخاً وارتفاعاً أدى ذلك لتجمع كمية أكبر من الغيوم، ثم نزول المطر أو الثلج، ثم ذوبان هذا الثلج وتسرُّبه عبر طبقات الجبل ومسامه حتى تتفجر الينابيع شديدة العذوبة.. ولذلك نجد أن معظم الجبال الشامخة يوجد قربها أنهار وينابيع ومياه عذبة.

علي: وما سر العذوبة فيها، والتي أشار إليها القرآن الكريم؟

عالم المياه: إن مياه الينابيع هذه، والتي جاءت من الجبال العالية خضعت لعمليات تصفية متعددة.. ومن المعلوم أنه كلما مرَّت المياه عبر مراحل تصفية (فلترة) أكثر كلما كان الماء أنقى.

وفي حالة الجبال التي ترتفع عدة كيلومترات، تعمل هذه الجبال كأفضل جهاز لتنقية المياه على الإطلاق، ولا يمكن للإنسان مهما بلغ من التقدم العلمي أن يقلِّد هذه العمليات التي تتم عبر الجبال.

علي: لقد عبر القرآن الكريم عن هذا الماء بكونه فراتا أي عذبا.. والعذوبة شيء زائد على النقاء.. فهل أثبت العلم ذلك؟

عالم المياه: أجل.. فالماء النازل من السماء والعابر للصخور الموجودة في الجبال يمتزج ببعض المعادن والأملاح الموجودة في تلك الصخور ويكتسب الطعم المستساغ، ولولا وجود الجبال والصخور وانحلال هذه المواد في الماء لم يكن للماء أي طعم يذكر.

علي: لقد ذكر الله تعالى من أنواع الطهارة التي يقوم بها الماء طهارة النفس، فقال: ﴿ إِذْ يُغَشِّيكُمُ النُّعَاسَ أَمَنَةً مِنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لِيُطَهِّرَكُمْ بِهِ وَيُذْهِبَ عَنْكُمْ رِجْزَ الشَّيْطَانِ وَلِيَرْبِطَ عَلَى قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ الْأَقْدَامَ} (لأنفال:11)

عالم المياه: صدق القرآن.. لقد عبرت هذه الآية عن حقائق كثيرة ترتبط بالمياه(2)، فالأطباء يذكرون أنه عند الخوف تفرز في الدماء مادة ترتعش منها الأطراف، فلا تثبت، ومن وسائل تثبيت

---

1) انظر: تنقية المياه في القرآن الكريم، بقلم عبد الدائم الكحيل، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

2) الخوف والمطر، الشيخ عبد المجيد الزنداني، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

الأطراف تقليل هذه المادة بأن يرش من هذه حالته بالماء.
بالإضافة إلى هذا فقد كان نزول الماء سببا لتثبيت الأرض الـتي يسير عليها هؤلاء فتكون ثابتة تحت أقـدامهم، لأن الرمـال إذا بللت تماسكت وسار عليها السائر بعزم وثبات وتتقدم القدم، فلا تغوص.

الأمطار

بنيمـا نحن جلـوس في تلـك الجلسـة الـتي امـتزج فيهـا العلم والإيمان صبت قطـرات عذبـة من الميـاه من السـماء.. فاستبشـر صاحبي عالم المياه، وأحس بسرور عظيم، فـراح علي يقـرأ قولـه تعالى: اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَـحَاباً فَيَبْسُـطُهُ فِي السَّـمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفاً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِـهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ (الروم:48)

تشكل المطر:

عالم المياه: صـدق القـرآن وسـبق.. إن هـذه الآيـة معجـزة حقا.. فقد ظلت كيفية تكون الأمطار لغزاً كبيراً طـويلاً مـع الـزمن، ولم يكن من الممكن اكتشـاف مراحـل تكـون الأمطـار إلا بعـد اكتشاف الرادارات.
ووفقاً لهذه الاكتشافات يتكون المطر على ثلاثة مراحل: تصـعد المواد الأولية للمطـر إلى الهـواء مـع الريـاح.. وبعـد ذلـك تتشـكل الغيوم.. وبعدها تبدأ قطرات المطر بالظهور.
والقرآن يذكر هذه العلميـة بشـكل دقيـق، فهـو يشـير أولا إلى صعود المواد الأولية للمطر إلى الهواء مع الريـاح، وذلـك مـا يشـير إليه هذا قوله: اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ ، ففقاعات الهـواء الـتي لا تحصى، والتي تـرغي في المحيطـات قاذفـة بجزئيـات الميـاه نحـو السـماء، تحملهـا الريـاح وترفعهـا إلى الغلاف الجـوي.. وهـذه الجزئيات ـ التي تسمى الهباء الجوي ـ تعمل كأفخاخ مائيـة وتكـون قطرات الغيوم عـبر تجميـع نفسـها حـول بخـار المـاء الصـاعد من البحار على شكل قطرات صغيرة.
وفي المرحلة الثانيـة، والـتي يشـير إليهـا قولـه: فَتُثِيرُ سَـحَاباً فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَـفاً تتكـون الغيـوم من بخار الماء الـذي يتكثـف حـول بلـورات الملح وجزئيـات الغبـار في الهواء، ولأن قطرات المياه في هذه الغيوم صغيرة جداً.
وفي المرحلة الثالثة، والـتي يشـير إليهـا قولـه: فَتَـرَى الْـوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ تتكاثف جزئيات المياه التي تحيـط ببلـورات الملح

وجزيئات الغبار لتكون قطرات المطر، وبهذا فإن المطر الذي يصبح أثقل من الهواء يترك الغيوم ويبدأ بالهطول على الأرض.

التفت إلى علي، و**قال**: فأنت ترى كل مرحلة من مراحل تكون المطر مذكورة بهذه الآية، بل أكثر من ذلك، فإن هذه المراحل مشروحة بنفس السياق.

تلقيح السحاب:

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى تأثير الرياح في تلقيح السحب، فقال: وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ (الحجر:22)

عالم المياه: إن هذه آية عظيمة تحوي سبقا علميا كبيرا للقرآن في تقرير هذه الحقيقة.. فقد كان الأقدمون(1) يتصورون أن المقصود بتلقيح الرياح هو دور الرياح في نقل حبوب اللقاح إلى أعضاء التأنيث في الأزهار ليتم الإخصاب وتكوين الثمار وهو دور معروف وثابت علمياً، والقرآن يقرره في هذه الآية.

ولكن الجملة التي تلي ذكر هذا الدور فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً تدل على أن عملية إرسال الرياح لواقح لها علاقة مباشرة بنزول المطر، واستخدام حرف العطف (ف) الذي يدل على الترتيب والتعقيب، يوحي بسرعة نزول المطر بعد إرسال الرياح لواقح.

علي: لقد ظللت أقرأ هذه الآية.. وأومن بما جاء فيها.. ولكني إلى الآن لا أزال جاهلا بنوع الدور الذي تقوم به الرياح في التلقيح.

عالم المياه: هناك ثلاثة أنواع من التلقيح تتم في السحب:

أولها.. تلقيح السحب الحارة بالسحب الباردة مما يزيد عملية التكاثف وبالتالي نزول المطر.

وثانيها.. تلقيح السحب موجبة الشحنة بالسحب سالبة الشحنة، ويحدث تفريغ وشرر كهربائي، فيكون المطر مصحوبا بالبرق والرعد، وهو صوت تمدد الهواء الناجم عن التفريغ.

وثالثها.. وهو أهم أنواع التلقيح جميعاً هو أن الرياح تلقح السحاب بما ينزل بسببه المطر.. وهذه هي فكرة المطر الصناعي، عندما تقوم بعض الطائرات برش السحب التي سبق وأن تكونت ببعض المواد تعمل كنويات تكاثف، يتكاثف عليها المطر ويهطل.

علي: فالرياح بهذا عامل أساسي في تكوين السحب،

---

1) بما فيهم مفسرو القرآن الكريم.

وتلقيحها ونزول المطر.

عالم المياه: أجل..

علي: لهذا ـ إذن ـ دائما يربط القرآن بين الرياح والمطر، كما قال تعالى: وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ} (لأعراف:57)، وقال تعالى: وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً} (الفرقان:48).. وغيرها من الآيات الكريمة.

عالم المياه: إن هذه آيات عظيمة.. كلها تدل على الحقائق الكثيرة التي ترتبط بالمياه.. والتي لم نعرفها إلا بعد قرون طويلة من الجهل ومن التفسيرات الخاطئة.

السحاب الركامي:

علي: لقد ورد في آية أخرى تفاصيل أخرى تتعلق بتشكل المطر، أرجو أن تبين لي تفاصيلها، فقد قال تعالى: أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلاَلِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ (النور:43)

عالم المياه: هذه آية عظيمة تتحدث بدقة عن السحاب الركامي(1).. فالعلماء الذين يدرسون الغيوم توصلوا إلى نتائج مفاجئة بالنسبة لتكون الغيوم الممطرة.

فقد وجدوا أن الغيوم الممطرة تتكون وتتشكل وفق نظام ومراحل محددة.. فمثلاً مراحل تكون الركام وهو أحد أنواع الغيوم الممطرة، تبدأ بمرحلة الدفع حيث تحمل الغيوم أو تدفع بواسطة الرياح.. ثم مرحلة التجمع حيث تتراكم السحب التي دفعتها الرياح مع بعضها البعض لتكون غيمة أكبر.. ثم مرحلة التراكم حيث أن السحب الصغيرة عندما تتجمع مع بعضها، فإن التيار الهوائي الصاعد في الغيمة الكبيرة يزداد، فالتيار الهوائي قرب مركز الغيمة يكون أقوى من التيارات التي تكون على أطرافها، وهذه التيارات تجعل جسم الغيمة ينمو عمودياً ولذلك فإن الغيمة أو السحابة تتراكم صعوداً.

وهذا النمو العمودي للغيمة يسبب تمددها إلى مناطق أكثر برودة من الغلاف الجوي حينما تتكون حبات المطر والبرد وتصبح

---

1)انظر: تكون المطر والبرد، الشيخ عبد المجيد الزنداني، في أكثر المواقع التي تتحدث عن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

أكبر، ثم أكبر، وعندما تصبح حبات المطر والبرد ثقيلة جداً على التيارات الهوائية بحيث يتعذر عليها حملها تبدأ بالهطول من السحب الممطرة على شكل مطر أو حبات برد وغيرها.

والآية التي قرأتها تشير إلى كل ذلك.

و يجب أن تعلم أن علماء الأرصاد الجوية لم يعرفوا تفاصيل تكون الغيوم وبنيتها ووظيفتها إلا من خلال استخدام التقينات المتطورة مثل الطائرات والأقمار الصناعية والحواسيب.

تشكل البَرَد:

علي: لقد ذكر الله تعالى في الآية البَرَد، وكيفية تشكله(1)، فهل ترى أن ذلك يتوافق مع ما نص عليه العلماء؟

عالم المياه: البرَد هو أحد الظواهر الأكثر تعقيداً والتي بحثها العلماء طويلاً، ولم يزل الكثير مما نجهله حول هذه الظاهرة الخطيرة والجميلة في نفس الوقت، والتي تؤدي إلى خسارات تصل إلى مئات الملايين من الدولارات كل عام.

ويتجلّى تعقيد هذه الظاهرة من خلال العمليات بالغة التعقيد التي ترافق تشكل البرَد، لأن تشكل البرَد يتم أثناء العواصف الرعدية، والتي تصل فيها سرعة التيار الهوائي المتجه لأعلى الغيمة إلى 160 كيلو متراً في الساعة أو أكثر.

ويقوم العلماء اليوم باستخدام الرادارات التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء، وكذلك الأقمار الاصطناعية لدراسة أسرار هذه الظاهرة المعقدة.

وقد وجدوا أن البرد يتشكل عبر عدة مراحل تبدأ من قيام التيارات الهوائية بدفع الغيوم المتفرّقة باتجاه الأعلى، فحبات البرَد الصغيرة يتطلب تشكيلها تياراً هوائياً سرعته وسطياً 45 كيلو متراً في الساعة، أما حبات البرد المتوسطة فتتطلب تياراً هوائياً بسرعة 88 كيلو متراً في الساعة تقريباً، وحبات البرد الكبيرة تتطلب تياراً هوائياً سرعته 160 كيلو متراً في الساعة تقريباً.

ثم تبدأ هذه الغيوم بالتجمع والتآلف، ثم بعد ذلك تتراكم الغيوم فوق بعضها البعض مشكّلة ما يشبه الأبراج العالية التي تمتد لعدة كيلو مترات في الغلاف الجوي.. في هذه الغيوم تبدأ قطرات المطر بالتشكل، وكل مليون قطيرة ماء باردة تتجمع لتشكل قطرة مطر واحدة.

---

1)انظر بحثا في هذا الموضوع تحت عنوان البرد بين القرآن والعلم بقلم عبد الدائم الكحيل، في موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

ثم يتشكل البرد حول قطرات المـاء المجمـدة، أو حـول ذرات الثلج الصغيرة، وقـد يحـوي الـبرَد في داخلـه بعض الغبـار والأتربـة العالقة أو الحشرات الصغيرة التي ساقها التيـار الهـوائي في الجـو بين الغيوم.

ويؤكد العلماء على أن الغيمـة الأطـول تملـك فرصـة أكـبر في تشكل البرَد بسبب ملامستها لطبقات الجو العليا شديدة البرودة.

ويؤكدون أن التيارات القوية من الهواء مطلوبة لتـأمين تشـكل الـبرَد، وحملـه والتغلب على قـوى الجاذبيـة الأرضـية خصوصـاً إذا كانت حبات البرَد كبيرة، وهذه التيارات هي ما يسبب تشكل أبـراج من الغيوم الركامية.

وعندما يعجز التيار الهـوائي عن حمـل حبـات الـبرَد فـإن الـبرَد يسقط، لذلك عندما نقطع حبَّة البَرَد إلى نصـفين نلاحـظ عـدداً من الحلقات على شكل طبقات متعددة تماماً كحلقـات البصـلة، وهـذا يعني أن حبة البرد تتشكل على مراحل كل مرحلة تنمو فيها حلقة.

وقد لاحظ العلماء أن المطر ينزل من كـل الغيمـة بينمـا الـبرد يسقط فقط من ممرات محددة من الغيمة وتدعى صفوف البرد.

وهذه المراحل جميعا، والتي تسبق تشـكل الـبرد ضـرورية، ولا يمكن أن يتشكل البرد بدونها.

ويؤكـد العلمـاء أن التيـارات الهوائيـة المتجهـة نحـو الأعلى لا تقتصر مهمتها على تشكيل البرَد، بل إنهـا أيضـاً مسـؤولة عن دفـع قمم الغيوم الركامية عالياً إلى طبقة التروبوسفير، مما يؤدي لخلق البيئة المناسبة لحدوث البرق!

علي: لقـد ورد في القـرآن الإشـارة إلى كـل مـا ذكرتـه من مراحل.. فقد جاء في الآية السابقة: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ﴾ وقـد عرفنـا من خلال شـرحك أن عمليـة تشـكل الـبرد تبـدأ بـدفع التيارات الهوائية للغيوم وتجميعهـا والتـآلف بينهـا، وكلمـة (يُـزْجِي) تعني في اللغة (يسوق ويدفع)

ثم قال تعالى: ﴿ ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ﴾، أي يجمـع بين السـحُب، وقـد عرفنا ضرورة تجمع السحب لتشكيل البرد.

ثم ذكر تعـالى المرحلـة الأخـيرة لتشـكل الغيـوم، وهي الغيـوم الركامية، وذلك في قوله تعالى: ﴿ ثُمَّ يَجْعَلُـهُ رُكَامًـا ﴾، وكلمـة (رَكَمَ) في اللغة تعني (ألقى الأشياء بعضها فـوق بعض)، وهـذا مـا يحـدث تماماً في الغيـوم الركاميـة حيت تـدفعها التيـارات الهوائيـة باتجـاه الأعلى، وتجمّعها باتجاه عالٍ يشـبه الأبـراج ذات القاعـدة العريضـة

وتضيق كلما ارتفعنا للأعلى وتكوّن شكلاً يشبه (الجبل} [1]

وفي المرحلة التالية يبدأ تشكل المطر ونزوله، وهذا ما تخبرنا عنه الآية في قوله تعالى: ﴿ فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ﴾، وقد ثبت أن المطر الغزير وهو (الودْق) يخرج من جميع أجزاء الغيمة، وهذا ما أشارت إليه الآية في عبارة (مِنْ خِلَالِهِ).

وبعدما تشكلت قطيرات المطر أصبح ممكنا أن يتشكل البرد، وذلك من خلال اجتماع ملايين القطيرات من الماء شديد البرودة لتشكيل حبات البرد والتي تتجمع في مناطق محددة في أعلى وأوسط الغيمة، ويبدأ نزول البرد من مناطق محددة أيضاً، وهذا ما نص عليه قوله تعالى: ﴿ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ﴾

وقد استخدم القرآن الكريم كلمة (جبال)، والعلماء يستخدمون كلمة (أبراج) من الغيوم، لأنهم وجدوا أن شكل الغيوم التي تحوي البرَد يشبه البرج.

وبما أن البرد لا يوجد في جميع أجزاء الغيمة، بل في مناطق محددة فيها، وينزل من مناطق محددة أيضاً وليس من الغيمة كلها، قال تعالى: ﴿ مِنْ بَرَدٍ﴾، ولم يقل (وينزل البرَد)

وبما أن قسماً كبيراً من البرد المتشكل يذوب قبل وصوله إلى الأرض، وقسماً آخر يذوب داخل الغيمة، فقد جاء في الآية ما يشير إلى هذا، فقال تعالى: ﴿ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ﴾.. فالله تعالى يصيب بهذا البرد من يشاء، فتجد أن حبات البرد تبقى متجمدة حتى تصل إلى الأرض، ويصرف الله تعالى هذا البرد عمن يشاء من خلال ذوبان الجزء الأكبر من حبات البرد وعدم وصولها إلى الأرض.

الأمطار والصخور:

علي: لقد ورد في آية قرآنية الربط بين المطر وألوان الصخور، وهي قوله تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفاً أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ، وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ} (فاطر:28، 27)

عالم المياه: ذلك صحيح.. فألوان الصخور هي نتاج ألوان المعادن المكونة لها، وألوان المعادن نتاج تركيبها العنصري، وبيئتها،

---

1) وقد استخدم القرآن كلمة (ركاماً) وهي نفس الكلمة التي يستخدمها العلماء اليوم (الغيوم الركامية)

وتفاعلها مع الماء.

فالماء من العوامل الحاسمة في تلوين صخور الجبال.

الأمطار والأنهار:

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى علاقة الأمطار بالأنهار في آية تستدعي شرحا علميا(1).. فقد قال تعالى: أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَداً رَابِياً وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلُهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ} (الرعد:17)

فظاهر الآية ينص على أن الله أنزل من السماء مطراً فأخذ كل واد بحسبه، فهذا كبير وسع كثيراً من الماء، وهذا صغير وسع بقدر، جاء على وجه الماء الذي سال في هذه الأودية زبد عال عليه.

وكان من حمولة السيل ما يسبك في النار من حلية ذهب وفضة ونحاس طلباً للزينة، أو ما يجعل منه متاعاً.

عالم المياه: بغض النظر عن المراد من هذا المثل الذي ضربه القرآن.. فإن موضوع المثل في نفسه في منتهى الدقة العلمية.

فالآية تشير إلى معارف كثيرة ترتبط بالأنها:

أولها.. وهو ما يشير إليه قوله: فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا ، وهو ما يعرف في العلم برتبة الأنهار، حيث تصب الأنهار الصغيرة في الأنهار الكبيرة، وبذلك توجد أنهار رئيسية وروافد لها.

والنهر ذو الرتبة الأولى لا يتبعه روافد، والنهر ذو الرتبة الثانية ينشأ من التقاء نهرين من أنهار الرتبة الأولى، وهكذا بقية الرتب.

والثاني ... وهو ما يشير إليه قوله: فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَداً رَابِياً ، وهو ما يعرف بحمولة النهر ... حيث تحتوي معظم أنهار العالم الكبيرة ما يقرب من 110ـ 120جزء من المليون من الأيونات الذائبة ،أي أن كل لتر من ماء الأنهار يحتوي على 1/10من الجرم من المواد الذائبة، وتحمل أغلب أنهار العالم الجزء الأكبر من حمولتها في هيئة معلقات.

وتوجد حمولة القاع على هيئة حمولة متدحرجة أو منزلقة أو منقذفة، ومما لا شك فيه أن معظم الحمولة سواء كانت معلقة أو

---

1) الأنهار في القرآن الكريم، الأستاذ الدكتور حسني حمدان حمامة، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

حتى الذائبة، بالإضافة إلى حمولة القـاع، مصـيرها أن تسـتقر على القاع بعملية الترسيب، مكونة الرواسـب المختلفـة الـتي تتماسـك بعد ترسيبها، وتتكون الصخور الرسوبية.

وتلك الحمولة المستقرة تتحدث عنها الآيـة الكريمـة: وَأَمَّا مَـا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ ، وهي أنواع:

منها رواسب المكث، ويشير إليها قوله: وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ

فقد وجد أن هناك علاقة حميمة بين الـذهب والصـخور الناريـة، حيث يتم تركيز الذهب بطريقة ميكانيكية، فعلى سبيل المثال يقوم نهر النيل بتركـيز الـذهب الـذي تحملـه الميـاه من جبـال الحبشـة، وأيضاً تقوم الأودية التي تسيل بالمياه بتركيز الـذهب من المنـاطق الجبلية التي تخترقها.

ويـتركز الـذهب ومعـه كثـير من المعـادن الثقيلـة ذات الأوزان النوعية العالية مثل الفضة والجارنت والروتيل والفلورايت وغيرهـا، حيث تمكث في قــاع النهــر، ففي الولايــات المتحــدة الأمريكيــة يستخرج الذهب بنسبة 5 ـ 10 من الإنتاج من رواسب المكث.

ومنها الرواسب والصخور الرسوبية، ويشير إليها قوله: وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ

وتتكون الرواسـب النوعيـة مثـل رواسـب المكث السـابقة في قاع النهر أو على شاطئ البحر.

وتكون الرواسب بصفة عامة الأرضي الخصبة في دلتـا الأنهـار، وقد تحتوي ثروات الغاز كمصدر مهم من مصادر الطاقة.

بل إن مدلول قوله: مَا يَنْفَعُ النَّاسَ ليشمل رواسب الرمـل المستخدمة في صـناعة الزجاجيـات، ومـواد البنـاء، وكـذا رواسـب الطين المســتخدمة في صــناعة الخزفيــات والأســمنت وغيرهــا، ويتسع مفهوم المنفعة إلى الرواسب التي تحملهـا الأنهـار إلى قـاع البحر. وهكذا نجد أن الآية تشير إلى علم أساسي من علوم الأرض وهو علم الصخور الرسوبية.

علي: لقد أشـار القـرآن الكـريم في آيـات أخـرى إلى الأنهـار باعتبارها من نعم الله على عباده، فقال على لسان نـوح عليه السلام وهـو يعظ قومه ويبشرهم بنعم الله: وَيُمْدِدْكُمْ بِأَمْوَالٍ وَبَنِينَ وَيَجْعَلْ لَكُمْ جَنَّاتٍ وَيَجْعَلْ لَكُمْ أَنْهَاراً} (نوح:12)

ومن ذلك قوله تعالى: وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيـدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجاً سُبُلاً لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ} (الانبياء:31)

عالم المياه: هذه الآية العجيبة تشير إلى الصنعة العجيبة.. فمن بديع صنع الله، بل من المحير حقاً أن تشق الأنهار مجاريها ذات الجوانب الحادة في سلاسل الجبال في تحد عجيب.

علي: لماذا ينحت النهر مجراه في السلسلة الجبلية فيما حولها؟

عالم المياه: عادة ما ينشأ النهر في الأرض الممهدة ذات الانحدار اللطيف التي تغطي سلسلة الجبال المدفونة تحت سطحها، أي أنه يركب فوقها، وينحت النهر رواسب الأرض، ويكون أخدوداً في السلسلة الجبلية.. ولهذا، فإن كثيرا من السبل في الجبال ما هي إلا أودية جافة.

وقد دل على هذا المعنى ما قرأته من الآية.

ومن ناحية ثانية يحدث أحياناً أن ينشأ النهر في أرض ممهدة قبل تكون سلسلة الجبال بعدة ملايين من السنين، وبعد أن تنتصب الجبال يستمر النهر في تحد غريب في تعميق مجراه قاطعاً السلسلة الجبلية.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا أيضا، فقد قال تعالى: ﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَاراً وَجَعَلَ خِلالَهَا أَنْهَاراً وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزاً أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لا يَعْلَمُونَ} (النمل:61)

عالم المياه: ما أروع هذا الترتيب الذي ورد في الآية.. من قرار الأرض إلى خلق الأنهار إلى نشأة الجبال الرواسي ثم تكوين الحاجز بين البحرين.

علي: لقد أشار الله تعالى إلى غور ماء الأنهار في قوله:﴿ أَوْ يُصْبِحَ مَاؤُهَا غَوْراً فَلَنْ تَسْتَطِيعَ لَهُ طَلَباً} (الكهف:41)، فقد جاءت هذه الآية في قصة صاحب الجنتين، وقد وصف الله جنته بقوله: ﴿ كِلْتَا الْجَنَّتَيْنِ آتَتْ أُكُلَهَا وَلَمْ تَظْلِمْ مِنْهُ شَيْئاً وَفَجَّرْنَا خِلالَهُمَا نَهَراً} (الكهف:33)

عالم المياه: من الظواهر المعروفة تشكلات الكارست، وهي التي تنتج في الأقاليم المتكونة من الأحجار الجيرية والمواد القابلة للذوبان. ويعرف دارسو علم الأرض والجغرافيا أن الأنهار قد تختفي إذا انتهت إلى إحدى الحفر الوعائية المتكونة في الحجر الجيري أو في سطح الأرض بصفة عامة.

البحار

توقف الرذاذ المتساقط من السماء، وظهرت الشمس بعـد أن انجلت السحب، فاكتست البحيرة وما يحيط بها ألوانا جميلة.

لست أدري كيف خطر على بال عالم المياه ذكر البحار، فـراح يقـول لعلي: هـل في القـرآن شـيء عن البحـار.. أم أن اهتمامـه اكتفى بمياه الأمطار والينابيع.. ولا غرابة في ذلك فمحمد كـان في بيئة صحراوية بعيدة عن البحار.

علي: كيـف تقـول هـذا.. القـرآن يخـاطب البشـرية جميعـا لا محمدا ﷺ وحده، وهو يتكلم عن الكون جميعا.. فكيـف لا يتكلم عن البحر(1)..

أليست البحار هي التي تشكل 71 بالمائـة من مسـاحة الأرض في حين أن مساحة البر لا تتعدى 29 بالمائة؟

عالم المياه: أجل.. وما علاقة ذلك بالقرآن؟

علي: القرآن يتحـدث عن الأشـياء بحسـب أهميتهـا.. ومـا دام للبحار هذه الأهمية، فمن المستحيل أن لا يتحدث عنها القرآن.

لقد ضرب الله المثل بالبحر في الاتساع والعظمة، فقال: ﴿ قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَاداً لِكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنْفَدَ كَلِمَـاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَداً﴾ (الكهف:109)

واعتبر البحار، وما فيها من أنـواع النعم من آيـات اللـه لعبـاده، قال تعالى: ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْـلِ وَالنَّهَـارِ وَالْفُلْـكِ الَّتِي تَجْـرِي فِي الْبَحْـرِ بِمَـا يَنْفَـعُ النَّاسَ وَمَـا أَنْـزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَـا بِـهِ الْأَرْضَ بَعْـدَ مَوْتِهَـا وَبَثَّ فِيهَـا مِنْ كُـلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَـوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (البقرة:164)

وآيات أخرى كثيرة سألتمس منك في هذا المجلس أن تفسرها لي.. فلا يتحدث في آيات البحار إلا علماء البحار.

عالم المياه: يشـرفني أن أخـدم بعلمي هـذا الكتـاب العظيم الذي اتسع لكل هذه الحقائق.

أصل البحار:

علي: ألتمس منك قبل أن نتحدث عن الآيات الخاصـة بالبحـار أن تحدثني عن أصلها، فقد أمرنا الله بـالبحث عن أصـول الأشـياء، فقال: ﴿ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ (العنكبوت:20)

---

1) من مراجع هذا المبحث:
آيات البحار ومعانيها العلمية في القرآن الكريم، أحمد جلال مرسي، موسوعة الإعجـاز العلمي في القرآن والسنة.

عالم المياه: نشأة البحار والمحيطات جزء من نشـأة الحيـاة على سطح الأرض، ولو كنت معنا قبل يومين لسمعت كلامـا كثـيرا في هذا ذكره صديقنا عالم الأرض (1).

ابتسم علي، وابتسمت.. واصل عالم المياه حـديث متعجبـا من هـذه الابتسـامات الـتي لم يـر مـبررا لهـا، و**قـال**: هنـاك بعض النظريات التي حاولت أن تعطي تفسيراً لكيفية نشـوء المحيطـات والقارات:

منهـا على سـبيل المثـال (الفرضـية الهرميـة) لصـاحبها لوثيـان جـرين (1875).. وتنص على أنـه نظـراً لفقـدان الأرض لحرارتهـا وتعرضها للبرودة، فإن سطحها أخذ في الانكماش التدريجي متخذاً في النهاية شكل الهرم الثلاثي، حيث قاعدتـه في الشـمال ورأسـه في الجنوب، وتحتل القـارات حافـات هـذه الهـرم، في حين تغطي البحار والمحيطات جوانبه المسطحة.

ومنهـا نظريـات العـالم الفرنسـي (سـولاس)، وتنص على أن الأرض كانت في أول نشأتها لينة سريعة الاستجابة لعامـل الضـغط الجــوي المرتفــع، فهبطت وانخفضــت مكونــة قيعــان البحــار والمحيطات.

ومنهـا نظريـة (زحزحـة القـارات) لصـاحبها (ألفريـد واجـنر)، ومفادها أن التوزيع الحالي للبحار واليابسة يختلف عن التوزيع الذي كان سائداً في العصور والأزمنة سحيقة البعد، حيث يرى واجـنر أن نوعاً من الزحزحة قد حدث للأرض نتيجة ضغوط وعوامـل عديـدة، حيث كـانت في الـزمن الجيولـوجي الأول (أي: قبـل 200 مليـون سنة) كتلة واحـدة هائلـة يقـع معظمهـا من جنـوب الاسـتواء حـتى القطب الجنوبي، وتحتوي على قارتين فقط، ويتخلل كتلـة اليابسـة بحار داخلية.

ثم في منتصف الزمن الجيولـوجي الثـاني بـدأت كلتـا القـارتين في التمزق بعد أن تعرضـتا للانكسـارات المتتاليـة، وأخـذ كثـير من أجزائها في الزحزحة بعيداً عن الكتلتين الأصليتين لكن على امتـداد تلك الانكسارات في ثلاثة محاور رئيسية: أحدها في اتجاه الشمال، والثاني في تجاه الشرق، والأخيرة صـوب الغـرب باسـتثناء قـارات اليابسة الذي كون القارة المتجمدة، والـتي حـافظت على وضـعها، وظلت في مكانها مكونة قارات العالم المختلفـة، وتمـددت البحـار الداخلية مكونة البحار والمحيطات على ما هو الوضع الآن.

---

1) انظر الفصل الثاني من هذا الجزء (الأرض)

وقد استدل واجنر على نظريته بكثير من الأدلة والشواهد (كالرواسب البحرية) في مناطق لا تغمرها مياه البحار حالياً كالخليج العربي على سبيل المثال، ومن الرواسب التي تراكمت خلال ملايين السنين وتعرضت لعوامل الضغط المختلفة برزت الجبال الالتوائية كجبال الألب في أوربا، وأطلس في أفريقيا، والهيمالايا في آسيا، والطيور المختلفة التي تعيش في مناطق متباعدة ومترامية الأطراف، ولكنها تشترك في نفس السلالة كالنعام الأفريقي(1).

وقد أصبحت هذه النظرية علمية تماماً بعد اكتشاف (الجاذبية الحجرية)، واستطاع العلماء بعد دراسة اتجاهات ذرات الحجارة تحديد موقع أي بلد وجدت به هضبة في الزمن القديم، وأن أجزاء الأرض لم تكن موجودة في الأزمنة القديمة، كما توجد عليه الآن، وإن كانت كما حددتها نظرية تباعد القارات(2).

الفلك والبحر:

علي: لقد ربط القرآن الكريم بين البحر والفلك في آيات كثيرة:

فالقرآن الكريم يعتبر نعمة توفير النقل البحري للإنسان من نعم الله العظيمة على عباده، فيقول: ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً} (الإسراء:70)ـ (3).. ويقول: ﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْماً طَرِيّاً وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ} (النحل:14).. ويقول: ﴿ رَبُّكُمُ الَّذِي يُزْجِي لَكُمُ الْفُلْكَ فِي الْبَحْرِ

---

1)هناك من استدل بقوله تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ) (الانبياء:30)، على اعتبار أن السواحل كانت متداخلة، أي أنها كانت رتقاً قبل أن تتزحزح.

وهو معنى إشاري صحيح.. ولو أن نص الآية ينصرف لما سبق ذكره من نظرية الانفجار العظيم.

2) هناك من استدل لهذا بقوله تعالى: ﴿ وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا) (النازعات:30) حيث يشير لفظ أو مفهوم (الدحو) الوارد في الآية إلى تسوية الشيء ونثره، أي: تباعده كما يقول المثل: (دحي المطر الحصى) أي: فرق وباعد المطر حبات الحصى، وهو نفس المعنى والمفهوم المستخدم في اللغة الإنجليزية لكلمة Drift والتي استخدمت للتعبير عن هذه النظرية العلمية الحديثة.

3) من الوجوه الإعجازية التي ذكرها العلماء في هذه الآية أنه لم يتم ذكر النقل النهري والذي مع رخصه يتميز ببطء الحركة بالنسبة للوسائل الأخرى، لذا كان مناسباً لنقل البضائع والخامات الرخيصة والتي لا تتطلب سرعة في نقلها خاصة في المناطق التي تخلو من العقبات كالشلالات والأهوسة، لذا جاءت الآية الكريمة لتعلن عن تسخير الأنهار للغرض القصير المنوط به.

لِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ إِنَّهُ كَانَ بِكُمْ رَحِيماً} (الاسراء:66).. وقال تعالى: أَلَمْ تَرَ أَنَّ الْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِنِعْمَتِ اللَّهِ لِيُرِيَكُمْ مِنْ آيَاتِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ} (لقمان:31).. ويقول: وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ يُرْسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرَاتٍ وَلِيُذِيقَكُمْ مِنْ رَحْمَتِهِ وَلِتَجْرِيَ الْفُلْكُ بِأَمْرِهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ} (الروم:46).. ويقول: وَآيَةٌ لَهُمْ أَنَّا حَمَلْنَا ذُرِّيَّتَهُمْ فِي الْفُلْكِ الْمَشْحُونِ} (يّس:41)

ويعتبر الفلك من جملة النعم التي جعلها الله لحمل عباده، فقال: وَعَلَيْهَا وَعَلَى الْفُلْكِ تُحْمَلُونَ} (المؤمنون:22)، و**قال**: وَلَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ وَلِتَبْلُغُوا عَلَيْهَا حَاجَةً فِي صُدُورِكُمْ وَعَلَيْهَا وَعَلَى الْفُلْكِ تُحْمَلُونَ} (غافر:80)، و**قال**: وَالَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْفُلْكِ وَالْأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ} (الزخرف:12)

عالم المياه: إن ورود مثل هذه الآيات، بمثل هذا التفاصيل في القرآن غريب عجيب، فكوني أتكلم عن البحار والمياه غير مستغرب لأني ولدت بينها وحياتي فيها وقوتي منها.. ولكن محمدا كان في الصحراء في بيئة تهتم بالناقة أكثر من اهتمامها بالسفينة.. ولكني أرى القرآن يذكر السفينة أكثر مما يذكر الناقة.. بل ليس في القرآن وفي الآيات التي تلوتها علي إلا إشارات لها.

علي: صدقت في هذا.. فالقرآن لا يكاد يشير إلى النقل البري..

عالم المياه: ذلك لأن النقل البحري أرخص أنواع النقل جميعاً سواء من حيث التكاليف المادية أو الإمكانيات والقدرة على الشحن.. بالإضافة إلى تاريخه العريق، فالنقل البحري يرجع لبداية تاريخ الحضارة، حيث إن المصريين القدماء هم أول من ارتادوا البحار والمحيطات، وتلاهم الفينيقيون والإغريق والرومان حتى العصر الحديث، والذي من أبرز سماته ناقلات البترول الضخمة، حتى وصل حجم السفن والحاملات العملاقة إلى ما يزيد عن مائتي ألف طن.

علي: فلم كان للنقل البحري هذه الأهمية؟

عالم المياه: هو ــ أولا ــ لا يحتاج للإنشاءات إلا في بداية ونهاية الطرق الملاحية كالموانى والأرصفة البحرية.

ثم إن الطرق الملاحية لا تحتاج إلى صيانة مكلفة أو إصلاحات كالنقل البري أو النهري.

ثم.. إن السفينة أقل تكلفة في بنائها وصيانتها بالمقارنة بقطار له نفس الحمولة.

ثم.. إن أقل قـوة محركـة كافيـة لنقـل حمولـة هائلـة لا تقـارن بمثيلاتها في طريق النقل الأخرى.

بالإضافة إلى هذا كله عـدم وجـود مشـكلات أو عقبـات كـالتي توجد في النقل النهري مما يؤكد على سرعته ورخص تكلفته.

علي: بهذه المناسبة.. لقـد تحـدث اللـه عن السـفن العظـام، فقال في وصفها، وفي علاقتها بالرياح (1) : وَمِنْ آيَاتِهِ الْجَوَارِ فِي الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ (32) إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ (33) أَوْ يُوبِقْهُنَّ بِمَا كَسَبُوا وَيَعْفُ عَنْ كَثِيرٍ (34) (الشورى)

عالم المياه: هذه آيات عظيمة تتحدث عن نعم لولاها ما صار البحر وسيلة من وسائل النقل.

علي: تقصد القوانين التي تيسر حركة السفن؟

عالم الميـاه: أجـل.. فحركـة السـفن وطفوهـا وسـيرها في عباب البحر لا يتم بالبساطة التي قد نتصورها، بل هنـاك مجموعـة من القوانين المعقدة تتحكم بها.

وقـد تم اكتشـاف ملامح بعضـها قـديماً، ولكن لم يتم فهمهـا والاستفادة منها عملياً إلا مؤخراً.. ومن أهم هذه القوانين ما يسميه العلماء بدافعة أرخميدس وقانون الطفو والتوازن.

فتصميم السفينة له دور كبير في توازنهـا وتحملهـا للمفاجـآت، وكذلك نوع المعـدن الـذي تصـنع منـه السـفينة لـه دور مهم أيضـاً، وهناك دور للمحركـات وقـدرتها على تحمـل الأوزان وقـدرتها على مواجهة الأمواج.

علي: فبناء على هـذه القـوانين إذن تم بنـاء السـفن العملاقـة التي تحدث عنها القرآن.

عالم المياه: أجل.. هناك سفن ضـخمة يصـل ارتفـاع بعضـها إلى عشـرات الأمتـار، كسـفن نقـل المسـافرين والـتي تزيـد على عشرة طوابق والتي تشبه الجبال حجماً، وبواخر الشـحن العملاقـة التي تقوم بنقل النفط وحاملات الطائرات.

علي: وعيت الآن مـا تشـير إليـه الآيـة الكريمـة.. إنهـا تشـبه السـفن الجاريـة، المرفوعـات الشـراع، بالجبـال الشـاهقة.. وهـو تشبيه يدل على عظم هذه السفن.

عالم المياه: ليس ذلك فقط.. هنـاك وجـوه شـبه أخـرى بين

---

1) انظر: الجوارِ المنشآت آية من آيات الله تعالى، فراس نور الحق، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

السفن الجارية مرفوعة الشراع، وبين الأعلام (الجبال الشاهقة).. منها ارتفاع الجبال الشاهقة وارتفاع الأشرعة.. ومنها وجود غاطس صلب للجوار ووجود غاطس صلب هو جذر الجبل.. ومنها أن البحر السائل يحيط بغاطس الجوار بينما تحيط الماجما السائلة بجذر الجبل(1).

الثروة السمكية:

علي: لقد ربط القرآن الكريم كذلك بين البحر ونعمة ما فيه من أصناف الرزق، فالله تعالى يقول: ﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْماً طَرِيّاً وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ} (النحل:14)، ويقول: ﴿ وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِنْ كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْماً طَرِيّاً وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ} (فاطر:12)

وقد ورد في القرآن الكريم ذكر حل صيد البحر، قال تعالى: ﴿ أُحِلَّ لَكُمْ صَيْدُ الْبَحْرِ وَطَعَامُهُ مَتَاعاً لَكُمْ وَلِلسَّيَّارَةِ وَحُرِّمَ عَلَيْكُمْ صَيْدُ الْبَرِّ مَا دُمْتُمْ حُرُماً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي إِلَيْهِ تُحْشَرُونَ} (المائدة:96)

عالم المياه: إن الثروة السمكية العظيمة التي تمتلئ بها البحار تستحق هذا الثناء القرآني.. فهي من نعم الله الكبرى على عباده.

وقد ظهرت فائدة الأسماك كمصدر من مصادر الرزق في الأزمنة السحيقة، فالإنسان البدائي كان يذهب إلى شاطئ البحر ليحصل منه لنفسه على الطعام الذي يسد رمقه، ويعود عليه بالخير والرزق الوفير، لذا فهي أقدم مهنة قام بها الإنسان.

ثم أخذت في التطور حتى أصبحت السفن العملاقة تخصص لصيد الأسماك كما يحدث في اليابان.

بل إنه قد تحول الأمر إلى منافسة بين الدول المختلفة للسيطرة على أكبر مساحة من المسطحات المائية، ومد حدود مياهها الإقليمية، حتى تستأثر بما تحتويه من موارد ومصايد سمكية، حتى أنه قد ظهر بسبب ذلك بعض مشكلات المياه الإقليمية.

علي: إن القرآن الكريم يعرفنا بالله الرازق الذي ضمن لنا

---

1)انظر: موقع الدكتورة شاهناز يوسف: http://signsinhorizons.com/ar/index.html

أرزاقنا ما دمنا على هذه الأرض.. أفلا ترى في الإشارة إلى الـثروة السمكية ما يدل على خزائن الرزق الكثيرة التي تمتلئ بها لأرض؟

عـالم الميـاه: أجـل.. بـل إنـه بسـبب الزيـادة المسـتمرة والمطـردة في سـكان العـالم واسـتنفاذ أغلب المـوارد الموجـودة على اليابسة نتوقع مزيداً من التوجه إلى البحار والمحيطـات، وإلى التوسـع في إنشـاء المـزارع السـمكية خاصـة مـع رخص تكلفتهـا مقارنة بغيرها.

فلكي نحصل على واحد كيلو جرام من السمك نحتاج إلى واحد كجم من طعام السمك ـ العشب والطحالب البحرية ـ بينمـا نحتـاج للحصول على كيلـو جـرام واحـد من اللحـوم البيضـاء إلى 4 كجم، وبالنسبة للحوم الحمراء فإن الحصول على كيلو جرام واحـد منهـا، فإننا نحتاج إلى 8 كجم.

حلية البحر:

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى فوائده في الزنية.

عالم المياه: أجل.. فإن بعض الحيوانات البحرية تقـوم بإنتـاج الأصداف، والتي تستخدم في الصـناعات الخشـبية والحلي وأدوات الزينة للنساء.

ومن الزينة التي تمتلئ بهـا البحـار المرجـان الأحمـر، وفوائـده كثيرة، حيث أنه حلية وأداة للزينة كمـا وصـفه القـرآن، وكـذلك لـه اسـتخدامات صـناعية، فهـو يسـتخدم كتريـاق ضـد السـموم، وفي الأغراض الطبية.

أمواج البحر:

علي: لقد ذكر القرآن الكـريم تعـدد أمـواج البحـار (1)، فقـال: ﴿ أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَـاهُ مَـوْجٌ مِنْ فَوْقِـهِ مَـوْجٌ مِنْ فَوْقِـهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُوراً فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ﴾ (النور:40)

عالم المياه: هذه آيات عجيبة.. إنها غريبة حقـا.. إن الحقـائق التي تنطق بها يستحيل على أي رجل في زمن محمد أن يعرفها..

ليس في زمن محمد وحده.. بل في كل الأزمنة الـتي تلتـه إلى زماننا هذا..

لقـد كـانت البحـار عالمـاً مجهـولاً إلى القـرن الثـامن عشـر الميلادي، كما كانت الخرافات والأسـاطير المتعلقـة بالبحـار تسـود

---

1) انظـر: أمـواج البحـر اللّجي، الشـيخ عبـد المجيـد الزنـداني، في المواقـع المهتمـة بالإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وانظر كتابه: البينة العلمية.

الحضارات القديمة، وكان الرومان يعتقدون بأن قمم الأمواج جيـاد بيضـاء تجـر عربـة الإلـه (نبتـون)، وكـانوا يقومـون بـالطقوس والاحتفالات لإرضـاء هـذه الآلهـة، وكـانوا يعتقـدون بوجـود أسـماك مصاصة لها تأثيرات سحرية على إيقاف السفن.

وكان لليونانيين مثل هذه الاعتقادات كما كان بحـارتهم يعـزون سبب الدوامات البحرية إلى وجود وحش يسمونه كاربيـدس يمتص الماء ثم يقذفه.

ليس هذا فقط..

بل إن هناك عـاملا آخـر أكـثر خطـورة يجعـل من هـذه الآيـات معجزة قائمة لاشك فيها..

علي: ما هي؟

عـالم الميـاه: لم يكن بمقـدور الإنسـان معرفـة أعمـاق الشـواطئ الضـحلة والميـاه الراكـدة ناهيـك عن معرفـة البحـار العميقة والحركات الداخلية في هـذه الميـاه، كمـا لم يكن بإمكـان الإنسان الغوص في هـذه الشـواطئ إلا في حـدود عشـرين مـتراً، ولثواني معدودة ليعاود التنفس من الهواء الجوي.

وحتى بعد ابتكار أجهـزة التنفس للغواصـين لم يتمكن الإنسـان من الغوص أكـثر من ثلاثين مـتراً نظـراً لازديـاد ضـغط المـاء على جسم الغواص مع زيادة العمق، والذي يعادل عند عمق ثلاثين متراً أربعة أضعاف الضغط الجوي على سطح الأرض(1)، وعندئذٍ يـذوب غاز النـتروجين في دم الغـواص، ويـؤثر على عمـل مخـه، فيفقـده السيطرة على حركاته، ويصـاب الغواصـون نتيجـة لـذلك بـأمراض تعـرف في الطب بـأمراض الغواصـين، أمـا إذا نـزل الغـواص إلى أعماق بعيدة فإن ضغط الماء يكفي لهرس جسمه.

علي: فأنت متأكد ـ إذن ـ بأن الحقائق التي ذكرتهـا هـذه الآيـة لم تعرف إلا في قرننا هذا؟

عالم المياه: أجل.. وهـذا مـا دعـاني إلى الاسـتغراب.. فبعـد عام 1958م أي بعد ثلاثة قرون من البحـوث والدراسـات العلميـة وعلى أيدي أجيال متعاقبـة من علمـاء البحـار توصـل الإنسـان إلى حقائق مدهشة.

منها أن البحر ينقسم إلى قسمين كبيرين:

أولهما ما نراه من البحر السطحي الذي تتخلله طاقة الشـمس

---

1) ذلك لأن ضغط الماء يزداد على الغواص بمقدار ضغط جوي واحـد كلمـا نـزل على عمق عشرة أمتار.

وأشعتها.
وثانيهمـا البحـر العميـق الـذي تتلاشـى فيـه طاقـة الشـمس وأشعتها.
وقد توصلوا في هذا الباب إلى البحر العميق يختلف عن البحـر السـطحي في الحـرارة والكثافـة والضـغط ودرجـة الإضـاءة الشمسية، والكائنات التي تعيش في كل منهما.
علي: في أي محل تشير الآية إلى هذين البحرين؟
عالم المياه: في قوله: يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ .. فالآية تتحدث عن الأمواج البحرية الداخلية في البحر العميق، وهي تمثـل حداً فاصلاً بين البحر العميق والبحر السـطحي، كمـا يغطي المـوج السطحي سطح البحر، ويمثل حداً فاصلاً بين الماء والهواء.
ولم تكتشـف الأمـواج الداخليـة إلا في عـام 1904م على يـد الدكتور (ف.و. ايكمان V.W Ekman) الذي فسر ظاهرة المياه الراكدة في الخلجان النروجية حين تفقـد السـفن الـتي تبحـر قـدرتها على التقدم، فتقف ساكنة في هذه المياه الراكدة.
ويـتراوح طـول الأمـواج الداخليـة مـا بين عشـرات إلى مئـات الكيلومترات كما يتراوح ارتفاع معدل هذه الأمواج مـا بين 10 إلى 100متر تقريباً.
علي: فهمت هـذا.. فـالقرآن تحـدث صـراحة عن الأمـواج الداخلية، وهو ما لم يعرف إلا في فترة متأخرة جـدا، وبعـد اخـتراع الوسـائل الكثـيرة المسـاعدة لـذلك.. وبـذلك يعتـبر سـبق القـرآن للحـديث في هـذا مـع عـدم تـوفر الوسـائل المسـاعدة لـذلك في العصر الذي نزل فيه إعجازا علميا قويا.
عالم المياه: ليس ذلك فقط.. فتلـك الآيـة الـتي قرأتهـا كلهـا معجزات..
علي: أهناك معجزة أخرى في الآية؟
عالم المياه: أجل.. لقد ذكرت الآية اشتداد الظلام في البحـر العميق مع ازدياد عمق البحر حتى يسـيطر الظلام الـدامس الـذي يبدأ من عمق (200مـتر) تقريبـاً، ويبـدأ عنـد هـذا العمـق المنحـدر الحراري الذي يفصل بين المياه السطحية الدافئـة ومياـه الأعمـاق الباردة،كما توجد فيه الأمواج الداخليـة الـتي تغطي الميـاه البـاردة في أعماق البحر، وينعدم الضوء تماماً على عمق 1000متر تقريباً.
أما البحار العميقة فالضياء منعـدم فيهـا، والظلمـات متراكمـة، وتعتمد الكائنـات الحيـة والأسـماك الـتي تعيش فيهـا على الطاقـة

الكيميائية لتوليد الضوء الذي تستشعر به طريقها، وهناك أنواع منها عمياء تستخدم وسائل أخرى غير الرؤية لتلمس ما حولها.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا في قوله تعالى: ﴿ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا} (النور: 40).. ولكن لم قال القرآن الكريم: ﴿ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ} (النور: 40)؟

عالم المياه: هذا إعجاز ثالث في الآية.. فالظلام الدامس الذي يشتد من خمسمائة متر إلى ألف متر يتكون في أعماق البحار نتيجة لظلمات بعضها فوق بعض، وهي تنشأ لسببين رئيسين:

أولهما ظلمات الأعماق، حيث يتكون شعاع الشمس من سبعة ألوان (الأحمر، البرتقالي، الأصفر، الأخضر، النيلي، البنفسجي، الأزرق) ولكل لون طول موجي خاص به، وتتوقف قدرة اختراق الشعاع الضوئي للماء على طول موجته، فكلما قصر طول الموجة زادت قدرة اختراق الشعاع للماء، لذلك فإن شعاع اللون الأحمر يمتص على عمق 20 متراً تقريباً ويختفي وجوده بعد ذلك، وينشأ عن ذلك ظلمة اللون الأحمر، فلو جرح غواص على عمق 25متراً تقريباً وأراد أن يرى الدم النازف فسيراه بلون أسود، بسبب انعدام شعاع اللون الأحمر.

ويمتص الشعاع البرتقالي على عمق ثلاثين متراً تقريباً فتنشأ ظلمة أخرى تحت ظلمة اللون الأحمر هي ظلمة اللون البرتقالي.

وعلى عمق 50 متراً تقريباً يمتص اللون الأصفر.

وعلى عمق 100 متر تقريباً يمتص اللون الأخضر.

وعلى عمق 125متر تقريباً يمتص اللون البنفسجي والنيلي.

وآخر الألوان امتصاصاً هو اللون الأزرق على بعد 200متر تقريباً من سطح البحر.

وهكذا تتكون ظلمات الألوان لشعاع الشمس بعضها فوق بعض، بسبب عمق الماء الذي تمتص فيه الألوان بأعماق مختلفة.

علي: هذا هو المصدر الأول من مصادر ظلام الأعماق، فما المصدر الثاني؟

عالم المياه: هي ظلمات الحوائل.. وقد أشار القرآن الكريم إليها بدقة.

علي: ما ظلمات الحوائل؟

عالم المياه: أولها ظلمة السحب، فغالباً ما تغطي السحب أسطح البحار العميقة نتيجة تبخر الماء، وتمثل حائلاً نسبياً لأشعة

الشمس، فتحدث الظلمة الأولى للحوائل والـتي نراهـا ظلالاً لتلـك السحب على سطح الأرض والبحار.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا في قولـه: مِنْ فَوْقِـهِ سَحَابٌ

عالم المياه: والظلمة الثانيـة هي ظلمـة الأمـواج السـطحية، فهي تمثل سطحاً عاكساً لأشعة الشمس، ويشـاهد المـراقب على الساحل مقدار لمعان الأشعة التي عكسـتها هـذه الأسـطح المائلـة للأمواج السطحية.

علي: لقـد أشـار القـرآن الكـريم إلى هـذا في قولـه تعـالى: يَغْشَاهُ مَوْجٌ

عالم المياه: والظلمـة الثالثـة هي ظلمـة الأمـواج الداخليـة، حيث توجد أمواج داخلية تغشى البحـر العميـق وتغطيـه، وتبـدأ من عمق 70 مترا إلى 240مـتر، وتعلـق ملايين الملايين من الكائنـات الهائمـة في البحـار على أسـطح الموجـات الداخليـة، وقـد تمتـد الموجـة الداخليـة إلى سـطح البحـر فتبـدو تلـك الكائنـات الهائمـة كأوساخ متجمعـة على سـطح البحـر، ممـا يجعلهـا تمثـل مـع ميـل الموج الداخلي حائلاً لنفاذ الأشعة إلى البحر العميـق، فتنشـأ بـذلك الظلمة الثالثة تحت ظلمتي السحب والموج السطحي.

علي: لقـد أشـار القـرآن الكـريم إلى ذلـك في قولـه تعـالى: مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ

عالم المياه: فهذه الظلمات التي تراكم بعضـها فـوق بعض.. وهي نفس ما ذكره القرآن بصراحة مدهشة.

علي: لم اختار القرآن وصف (لجى) في قوله ، أَوْ كَظُلُمَـاتٍ فِي بَحْـرٍ لُجِّيٍّ إن هـذه الكلمـة قيـد للبحـر، وقـد بين أهـل اللغـة والتفسير أن لفظ (لجي) معناه: العميق.

عالم المياه: وهذا إعجاز آخر.. فهذه الظلمات لاتكون إلا في بحر لجي أي عميق، ويخـرج بهـذا القيـد البحـر السـطحي الـذي لا توجد فيه هذه الظلمات.

البرزخ بين البحرين:

علي: لقد وردت آيات في القرآن تتحدث عن وجود بـرزخ بين البحار، ففسرها لي بما هداك إليه علمك.

عالم المياه: أتحدث القرآن عن هذا؟.. إن هذا عجيب حقا.

علي: لقد قـال تعـالى يصـف هـذه الظـاهرة: مَـرَجَ الْبَحْـرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ(19) بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ(20) فَبِأَيِّ آلاء رَبِّكُمَـا تُكَـذِّبَانِ(21)

يَخْـرُجُ مِنْهُمَـا اللُّؤْلُـؤُ وَالْمَرْجَـانُ22 (الـرحمن:19-22)، و**قـال**: وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا (النمل:61).

عالم المياه: إن هذه آيات عجيبة تصف ظاهرة يستحيل على من عاش في غير هذا العصر أن يصفها.

علي: ما هي هذه الظاهرة؟.. وكيف توصل البشر إليها؟

عالم المياه: لقد توصل علماء البحـار بعـد تقـدم العلـوم في هذا العصر، إلى اكتشاف الحـاجز بين البحـرين، فوجـدوا أن هنـاك برزخاً يفصل بين كل بحرين، ويتحرك بينهما، ويسميه علماء البحـار الجبهة تشبيهاً له بالجبهة التي تفصل بين جيشين.

وبوجود هذا البرزخ يحافظ كل بحر على خصائصه الـتي قـدرها الله له، ويكـون مناسـباً لمـا فيـه من كائنـات حيـة تعيش في تلـك البيئة.

ومـع وجـود هـذا الـبرزخ فـإن البحـرين المتجـاورين يختلطـان اختلاطاً بطيئاً، يجعل القدر من المياه الذي يعـبر من بحـر إلى بحـر آخر يكتسب خصائص البحـر الـذي ينتقـل إليـه عن طريـق الـبرزخ الذي يقوم بعملية التقليب للمياة العابرة من بحـرٍ إلى بحـر؛ ليبقى كل بحرٍ محافظاً على خصائصه.

علي: فكيف اكتشف العلماء هذه البرازخ البحرية؟

عالم المياه: لقد احتاج ذلك وقتا طويلا..

لقد اكتشف علماء البحار ـ أول ما اكتشفوا ــ أن هنـاك اختلافـاً بين عينات مائية أخذت من البحار المختلفة في عام 1873م وكان ذلك على يد البعثة العلمية البحرية الإنجليزيـة في رحلـة تشـالنجر، حيث عرفوا أن الميـاه في البحـار تختلـف في تركيبهـا عن بعضـها البعض من حيث درجة الملوحة، ودرجة الحرارة، ومقادير الكثافـة، وأنواع الأحياء المائية.

وقد كان اكتشاف هـذه المعلومـة بعـد رحلـة علميـة اسـتمرت ثلاثة أعوام، جابت جميع بحار العالم، وقد جمعت الرحلة معلومـات من 362 محطة مخصصـة لدراسـة خصـائص المحيطـات، وملئت تقـارير الرحلـة بــ29.500 صـفحة في خمسـين مجلـداً اسـتغرق إكمالها 23 عاماً.

وبعد عام 1933م قامت رحلة علمية أخرى أمريكيـة في خليج المكسيك، ونشـرت مئـات المحطـات البحريـة، لدراسـة خصـائص البحار، فوجدت أن عدداً كبيراً من هذه المحطات تعطي معلومـات موحدة عن خصائص المـاء في تلـك المنطقـة، من حيث الملوحـة

والكثافة والحـرارة والأحيـاء المائيـة وقابليـة ذوبـان الأكسـجين في الماء، بينما أعطت بقيـة المحطـات معلومـات موحـدة أخـرى عن مناطق أخرى، مما جعـل علمـاء البحـار يسـتنبطون وجـود بحـرين متمايزين في الصفات لا مجرد عينات محدودة كمـا علم من رحلـة تشالنجر.

وبعدها أقام الإنسان مئات المحطات البحرية لدراسة خصـائص البحـار المختلفـة، فقـرر العلمـاء أن الاختلاف في هـذه الخصـائص يميز مياه البحار المختلفة بعضها عن بعض، لكنـه تسـاءل عن سـر عدم امتزاج البحار وعدم تجانسها.

وبعـد عـام 1962م عـرف دور الحـواجز البحريـة في تهـذيب خصائص الكتل العابرة من بحر إلى بحر لمنع طغيان أحد البحــرين على الآخر، فيحدث الاختلاط بين البحار الملحة، مـع محافظـة كـل بحر على خصائصه وحدوده المحدودة بوجود تلك الحواجز.

وأخـيراً تمكن الإنسـان من تصـوير هـذه الحـواجز المتحركـة المتعرجـة بين البحـار المالحـة عن طريـق تقنيـة خاصـة بالتصـوير الحراري بواسطة الأقمار الصناعية، والتي تبين أن مياه البحـار وإن بـدت جسـماً واحـداً، إلا أن هنـاك فروقـاً كبيـرة بين الكتـل المائيـة للبحـار المختلفـة، تظهـر بـألوان مختلفـة تبعـاً لاختلافهـا في درجـة الحرارة.

سكت قليلا، ثم **قال**: ولكن ربما يكون مقصد القرآن من ذلـك مياه البحار والأنهار.

علي: لا.. الآيات تتحدث عن البحار.. لدليلين:

أولهما أنها أطلقت لفظ البحرين بدون قيد، فـدل ذلـك على أن البحرين مالحان.

والثاني أن آيات سورة الرحمن بينت أن البحرين يخـرج منهمـا اللؤلـؤ والمرجـان، وقـد تـبين أن المرجـان لا يكـون إلا في البحـار المالحة، فدل ذلك على أن الآية تتحدث عن بحـرين مـالحين، قـال تعالى: يَخْرُجُ مِنْهُمَا اللُّؤْلُؤُ وَالْمَرْجَان أي يخرج من كل منهما.

عالم المياه: فكيف علم محمد أن البحار المالحة تتمايز فيمـا بينهـا رغم اتحادهـا في الأوصـاف الظـاهرة الـتي تـدركها الأبصـار والحواس، فكلها مالحة، زرقاء، ذات أمواج، وفيها الأسماك وغيرهـا وكيف تتمايز وهي تلتقي مع بعضها؟

والمعـروف أن الميـاه إذا اختلطت في إنـاء واحـد تجانسـت، فكيـف وعوامـل المـزج في البحـار كثـيرة من مـد وجـزر وأمـواج

وتيارات وأعاصير؟

علي: لقد أشكل على بعض المفسرين الجمع بين اختلاط مياه البحار مع وجود البرزخ، إذ أن وجود البرزخ الحاجز يقتضي منع الاختلاط، وذكر الاختلاط يقتضي عدم وجود البرزخ.. فما ترى حلا لهذا الإشكال؟

عالم المياه: لقد حل العلم الحديث هذا الإشكال الذي سببه عدم معرفة المفسرين الدقيقة بعلوم البحار.. فقد أثبت القرآن في قوله ﴿ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ﴾ أن البحرين مختلطان، وهما في حالة ذهاب وإياب واختلاط واضطراب في منطقة الالتقاء، كما تدل اللغة على ذلك بلفظ مرج، وهذا ما كشفه العلم من وصف لحال البرزخ الذي يكون متعرجاً ومتنقلاً في الفصول المختلفة بسبب المد والجزر والرياح. ومن يسمع هذه الآية فقط، يتصور أن امتزاجاً واختلاطاً كبيراً يحدث بين هذه البحار يفقدها خصائصها المميزة لها، لكن قوله بعدها﴿ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ ﴾أي مع حالة الاختلاط والاضطراب هذه التي توجد في البحار، فإن حاجزاً يحجز بينهما يمنع كلاً منهما أن يطغى ويتجاوز حده.

وهذا ما شاهده الإنسان بعدما تقدم في علومه وأجهزته، فقد وجد ماءً ثالثاً حاجزاً بين البحرين يختلف في خصائصه عن خصائص كل منهما.

ومع وجود البرزخ، فإن ماء البحرين المتجاورين يختلطان ببطء شديد، ولكن دون أن يبغي أحد البحرين على الآخر بخصائصه؛ لأن البرزخ منطقة تقلب فيها المياه العابرة من بحر إلى آخر لتكتسب المياه المنتقلة بالتدريج صفات البحر الذي ستدخل إليه، وتفقد صفات البحر الذي جاءت منه وبهذا لا يبغي بحر على بحر آخر بخصائصه، مع أنهما يختلطان أثناء اللقاء.

قال ذلك.. ثم قال متعجبا: ولكن كيف عرف محمد كل هذا.. إن علوم البحار لم تتقدم إلا في القرنين الأخيرين وخاصة في النصف الأخير من القرن العشرين. وقبل ذلك كان البحر مجهولاً مخيفاً تكثر عنه الأساطير والخرافات، وكل ما يهتم به راكبوه هو السلامة والاهتداء إلى الطريق الصحيح أثناء رحلاتهم الطويلة.

كيف عرف محمد ذلك مع أن العلماء لم يقرروا هذه القاعدة على كل البحار التي تلتقي إلا بعد استقصاء ومسح علمي واسع لهذه الظاهرة التي تحدث بين كل بحرين في كل بحار الأرض.. فهل كان محمد يملك تلك المحطات البحرية، وأجهزة تحليل كتل

المياه، والقدرة على تتبع حركة الكتل المائية المتنوعة.. ووهل قام بعملية مسح شاملة، وهو الذي لم يـركب البحـر قـط، وعـاش في زمن كانت الأساطير هي الغالبة على تفكـير الإنسـان وخاصـة في ميدان البحار؟

وهل تيسـر لمحمـد في زمنـه من أبحـاث وآلات ودراسـات مـا تيسر لعلماء البحار في عصرنا الذين اكتشفوا تلك الأسرار بـالبحث والدراسة؟

علي: إن هـذا العلم الـذي نـزل بـه القـرآن لم يكن معـارف كسبية إنه من لدن الله.. فالله الذي أنزل القـرآن هـو الـذي خلـق الأكـوان، قـال تعـالى: ﴿ قُـلْ أَنْزَلَـهُ الَّذِي يَعْلَمُ السِّـرَّ فِي السَّـمَوَاتِ وَالْأَرْضِ إِنَّهُ كَانَ غَفُورًا رَحِيمًا ﴾(الفرقان:6)

منطقة المصب:

علي: لقـد تحـدث القـرآن عن التقـاء البحـار المالحـة بالأنهـار العذبة، فقال:﴿ وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَـذْبٌ فُـرَاتٌ وَهَـذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخاً وَحِجْراً مَحْجُوراً} (الفرقان:53)

عالم المياه: هذه آية عجيبـة تصـف ظـاهرة أخـرى (1).. لقـد شاهد الإنسان منذ القديم النهر يصـب في البحـر، ولاحـظ أن مـاء النهر يفقد بالتدريج لونه المميـز، وطعمـه الخـاص كلمـا تعمـق في البحـر، ففهم من هـذه المشـاهدة أن النهـر يمـتزج بالتـدريج بمـاء البحر، ولولا ذلك لكان النهر بحراً عذباً يتسع كـل يـوم حـتى يطغى على البحر.

ومع تقدم العلم وانطلاقه لاكتشـاف أسـرار الكـون أخـذ يبحث عن كيفية اللقاء بين البحـر والنهـر، ودرس عينـات من المـاء حيث يلتقي النهـر بـالبحر، ودرس درجـات الملوحـة والعذوبـة بـأجهزة دقيقة، وقاس درجات الحرارة، وحدد مقادير الكثافة، وجمع عينـات من الكائنات الحية وقـام بتصـنيفها، وحـدد أمـاكن وجودهـا، ودرس قابليتها للعيش في البيئات النهرية والبحرية.

وبعد مسـح لعـدد كبـير من منـاطق اللقـاء بين الأنهـار والبحـار اتضحت للعلماء بعض الأسـرار الـتي كـانت محجوبـة عن الأنظـار، واكتشف الباحثون أن الميـاه تنقسـم إلى ثلاثـة أنـواع: أولهـا ميـاه الأنهار، وهي شـديدة العذوبـة.. وثانيهـا ميـاه البحـار، وهي شـديدة الملوحـة.. وثالثهـا ميـاه في منطقـة المصـب مـزيج من الملـوح

---

1) انظر كتابا للشيخ عبد المجيد الزنداني في هذا الموضـوع اسـمه (منطقـة المصـب والحواجز بين البحار)

والعذوبة، وهي منطقة فاصلة بين النهر والبحر متحركة بينهما بحسب مد البحر وجزره، وفيضان النهر وجفافه، وتزداد الملوحة فيها كلما قربت من البحر، وتزداد درجة العذوبة كلما قربت من النهر.

وقد اكتشفوا أنه يوجد برزخ مائي يحيط بمنطقة المصب ويحافظ على هذه المنطقة بخصائصها المميزة لها حتى ولو كان النهر يصب إلى البحر من مكان مرتفع في صورة شلال.

وقد لاحظوا عدم اللقاء المباشر بين ماء النهر وماء البحر في منطقة المصب بالرغم من حركة المد والجزر وحالات الفيضان والانحسار التي تعتبر من أقوى عوامل المزج، لأن البرزخ المحيط بمنطقة المصب يفصل بينهما على الدوام.

ورأوا أن ماء النهر يمتزج بماء البحر بصورة بطيئة مع وجود المنطقة الفاصلة من مياه المصب، والبرزخ المائي الذي يحيط بها ويحافظ على وجودها.

بالإضافة إلى هذا كله، فقد رأوا أن الكتل المائية الثلاث (ماء النهر، ماء البحر، وماء المصب) تختلف في الملوحة والعذوبة.

وقد رأى الباحثون الذين قاموا بتصنيف الكائنات الحية الموجودة فيها أن معظم الكائنات التي في البحر والنهر والمصب لا تستطيع أن تعيش في غير بيئتها.

وبتصنيف البيئات الثلاث باعتبار الكائنات التي تعيش فيها تعتبر منطقة المصب منطقة حجر على معظم الكائنات الحية التي تعيش فيها، لأن هذه الكائنات لا تستطيع أن تعيش إلا في نفس الوسط المائي المتناسب في ملوحته وعذوبته مع درجة الضغط الاسموزي في تلك الكائنات، وتموت إذا خرجت من المنطقة المناسبة لها، وهي منطقة المصب.

وهي في نفس الوقت منطقة محجورة على معظم الكائنات الحية التي تعيش في البحر والنهر، لأن هذه الكائنات تموت إذا دخلتها بسبب اختلاف الضغط الاسموزي أيضاً.

علي: لقد عبر القرآن الكريم عن ذلك بدقة، فقال: ﴿ وَحِجْراً مَحْجُوراً ﴾، الحِجْر والحَجْر يعني المنع والتضييق..

عالم المياه: الحجر هنا يعني بأن الكائنات الحية في منطقة اللقاء بين البحر والنهر تعيش في حجر ضيق ممنوعة أن تخرج من هذا الحجر.. وقد وصفت هذه المنطقة بأنها محجورة أي ممنوعة، ونفهم من هذا اللفظ معنى مستقلاً عن الأول أي أنها أيضاً منطقة

ممنوعة على كائنات أخرى من أن تـدخل إليهـا فهي حجـر (حبس، محجـر) على الكائنـات الـتي فيهـا، محجـورة على الكائنـات الحيـة بخارجها.

ويكون المعنى عندئذٍ: وجعل بين البحر والنهر برزخـاً مائيـاً هـو: الحاجز المائي المحيط بماء المصب، وجعل الماء بين النهر والبحـر حبساً على كائناته الحية ممنوعاً عن الكائنات الحية الخاصة بـالبحر والنهر.

***

ما وصل عالم المياه من حديثـه إلى هـذا الموضـع حـتى ارتفـع آذان المغرب بصوت جليل ارتعشت له القلوب..

فقام علي من مكانه، و**قال**: ائذنوا لي أن أنصرف.. فـإن ربي يدعوني لمناجاته والاتصال به.. ولا يمكنني أن أترك إجابة من لم أر الخير إلا منه.

ثم أخرج مصحفا عجيبا من جيبه، لم أر مثله من قبـل، وقدمـه لعالم المياه، و**قال**: لقد صممت هذا المصحف قبل فترة طويلـة.. وهو من مادة لا تؤثر فيها المياه.. وقد كنت أنـوي أن أهديـه لرجـل يتعلق بالبحار.. ليعبر به من بحار المياه إلى بحار الحقائق.

ولم أر في حياتي من يسـتحق هـذا الإهـداء غـيرك.. فـأرجو أن تكون في مستواه.

أخذ صديقنا عالم المياه المصحف، و**قال**: شكرا لهذا التكـريم العظيم.. لعـل هـذا أكـبر تكـريم كـرمت بـه في حيـاتي جميعـا.. وأعاهدك بأني سأقرأ هذا المصحف في جميع بحار الـدنيا.. لتسـمع جميعا ذلك الثنـاء العطـر، وتلـك العلـوم المعجـزة الـتي نطـق بهـا القرآن.

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تنزل على صاحبي عالم الميـاه.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت بـه بعـد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

خامسا ـ النبات

في اليوم الخامس.. كانت المحاضرات عن النباتات في القرآن الكـريم، وقـد غلب على محاضـرات هـذا اليـوم مـا غلب على محاضـرات سـائر الأيـام من الاهتمـام بالجـانب البيـاني، وإغفـال الجانب العلمي.

ثم قدم عالم النبات محاضرته التي ذكـر فيهـا المبـادئ العامـة التي يعتمد عليها النظام الزراعي.

وهذا العالم ـ على حسب ما عرفته في الأيام السابقة ـ شخص شديد الاحتكاك بالطبيعة، شديد الحب لها، وقد كان يتألم كثيرا لكل خبر جديد يسمعه عن تأثير الإنسان في الطبيعة.

وكان أقرب الجماعة إلى التدين.. لقد كان يقول لي: أنا أشـعر بأن هذه النباتات التي نتعامل معها كما نتعامل مع الجماد كائن حي له مشاعر لا تختلف كثيرا عن مشاعرنا.. ولـه توجـه لخالقـه الـذي برأه لا يختلف عن توجهنا.

ولكنه ـ مع ذلك ـ كان منصرفا انصرافا كليا عن الكنيسـة، وعن الكتاب المقدس، فلم يكن يشعر نحوهما بأي مشاعر إيمانية، وقـد أفصح لي عن ذلك، وذكر لي من أسبابه ذلك التقزيم المفـرط للـه وعلاقته بكونه في الكتاب المقدس.

فالخالق الـذي خلـق كـل شـيء، وأبـدع كـل شـيء ينحـدر في الكتاب المقدس انحدارا عميقا ليصبح ربا لثلة محدودة من النـاس، لا هم له إلا رضاها وتدليلها.

وقد اتخذ لذلك موقفا من سائر الأديان.. بما فيها الإسـلام، ولـو أنه لا يعلم عنه شيئا.

الزراعة

في ذلك اليوم أرسل إلي علي مع صديقه حذيفة بأن نلتقي في مزرعة نموذجية للبيئة الصحراوية.

جنان الصحراء:

سرنا إليها في مساء ذلك اليوم، وقد كانت في غاية الروعة والجمال، وقد كتب على بابها قوله تعالى: ﴿ وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (الرعد:4)

بقي صاحبي يتأمل الآية مستغرقا في معناها، وهو يسير، حتى كاد يسقط في بعض الأوحال..

قلت له: ما بالك ــ يا صاحبي ــ تنشغل بهذه الآية كل هذا الانشغال؟

قال: أهذه آية من القرآن.. كتاب المسلمين؟

قلت: أجل..

قال: إن الذي كتب هذه الآية خبير زراعي بارع.. لقد رسمت هذه الآية الملامح العامة لنظام زراعي شامل ومتكامل خاص بالبيئة الصحراوية، حيث العوامل القاسية.

فالبيئة الصحراوية تستدعي نظاما زراعيا يتكون من نسيج له ثلاثة طبقات نباتية مختلفة، نصت عليها كلها هذه الآية، فالأول هو الزرع، وهو الطبقة العشبية، والثاني، الأعناب،أو الأشجار المثمرة بصفة عامة، والثالث النخيل، وهو الطبقة الشجرية.. وقد نصت على هذه جميعا هذه الآية..

سرنا قليلا، فرأينا لافتة أخرى.. وقد كتب عليها قوله تعالى: ﴿ وَاضْرِبْ لَهُمْ مَثَلاً رَجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَابٍ وَحَفَفْنَاهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعاً ﴾ (الكهف:32)

فصاح صاحبي، وهو يقرؤها، ووقف، ولم يتحرك، و**قال**: أهذا النص أيضا من القرآن؟

قلت: أجل..

قال: هذا النص لا يكتبه إلا خبير زراعي بارع.. ومثل هذه الأبحاث بهذه الدقة لا تعرف إلا بالتجارب الطويلة.

ثم التفت إلي، **وقال**: هل نستطيع أن نتعرف على صاحب هذه المزرعة؟

ما قال ذلك حتى قدم علي، وهو يقول: ما الذي تريد منه؟

عالم النبات: أريد أن أسأل عن سر وضعه لهذه الآية هنا، وعن سر هذه الآية.. فإني أرى لها شأنا.

علي: أنا مفوض عنه.. فهلم نجلس تحت ظل تلك النخلة، ولنتحدث بما يحلو لك ولأصحابك الحديث عنه.

عالم النبات: ما السر في وضعكم لهاتين الآيتين في مدخل هذه المزرعة؟.. وهل تدركون ما فيهما من العلم؟

علي: لقد أسسنا هذه المزرعة النموذجية الخاصة بالبيئة الجافة انطلاقا من هاتين الآيتين(1).. نحن نعلم أن القرآن كلام الله.. وكلام الله يمتلئ بالنصح لعباد الله.. فهو لذلك ينصحنا ــ نحن أصحاب المناطق الجافة ـ بهذا الأسلوب من أساليب الزراعة.

طبعا بالنسبة لكم قد لا تحتاجون لهذا الأسلوب.. ولكن أرضنا القاسية تستدعي إجراءات خاصة.

لقد رأى صاحب هذه المزرعة، وهو مهندس زراعي متخصص في الزراعة الصحراوية، ما تحتاجه بلاده من أنظمة خاصة للزراعة تتناسب مع البيئة الجافة التي تتواجد فيها.. فوجه اهتمامه لهذه البيئة.

وبما أنه كان ملتزما بالقرآن معظما له، فقد كان يشعر أن هذا النظام يتواجد بالقرآن الكريم.. وكان يقرؤه، ويتعرف على الله من خلال قراءته، ولكنه يشعر في نفس الوقت أن حروفه تختزن معلومات كثيرة ترتبط بما يبحث عنه من علم.

وذات يوم صلى ركعتين خاشعتين لله، وطلب منه أن يريه ما ينفع به قومه في هذا الباب، ولما انتهى من صلاته، وفتح المصحف وقعت عينه على الآية الأولى، فعلم أركان النظام الزراعي، ولم يعلم كيفية تنفيذه، فسأل الله أن يريه ذلك، فسمع قارئا يقرأ الآية الثانية، فعرف من خلالها هذا النظام.. فراح ينفذه.. وهذه المزرعة التي تراها نتيجة لتينك الآيتين.

عالم النبات: وهل اكتفى بما أصابه من نجاح؟

علي: لا.. هو لم يرد النجاح لنفسه، بل طلب النجاح لجميع المسلمين.. بل لجميع أهل الأرض ممن يعيشون في البيئة القاسية التي يعيشها..

---

1)انظر بحثا في هذا بعنوان: محاولة لصياغة الأشكال التطبيقية لنظام زراعي خاص بالبيئة الصحراوية يستمد قواعده الأساسية من القرآن الكريم، بقلم: المهندس الزراعي محمد عبد الهادي الشيخ مهندس دولة في الزراعة الصحراوية، وهذا البحث قدم في مؤتمر الإعجاز العلمي الذي عقد في دبي في عام 2004م.

لقد ضحى بالكثير من أجل أن يصيب هـذا النجـاح.. وقـد وفقـه الله فوصل إلى خير كثير..

عالم النبات: فهلا شرحت لي ما يعتمد عليه هذا النظام؟

علي: هذا النظام أولا سماه مكتشفه (جنـان الصحراء) تفـاؤلا بقوله تعالى: ﴿ وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَـابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْـقَى بِمَـاءٍ وَاحِـدٍ وَنُفَضِّـلُ بَعْضَـهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ (الرعد:4)

وهذا النظام يتكون أساسا من جنتين من أعناب، وهي الطبقـة الجنبيـة يحيـط بهـا النخيـل، وهي الطبقـة الشـجرية، وبين هـاتين الجنتين يوجد الزرع، وهو الطبقة العشبية.

وقـد بينت الآيـة الكريمـة النتيجـة الحتميـة لهـذا الترابـط بين الطبقـات النباتيـة الثلاثـة، وهي الرفـع من مسـتوى الإنتـاج ﴿كِلْتَـا الْجَنَّتَيْنِ آتَتْ أُكُلَهَـا وَلَمْ تَظْلِمْ مِنْـهُ شَـيْئًا ﴾(الكهـف: 33)) أي أنـه لا يوجد خسائر في الانتاج نتيجة توفـير كـل العوامـل الملائمـة لإنتـاج جيد كمّا وكيفا.

عالم النبات: فهل تحقق هـذا في المزرعـة النموذجيـة الـتي أسسها صاحبك هذا؟

علي: أجـل.. فهـذا النظـام الـزراعي بتركيبتـه النباتيـة أعطانـا فوائد وتـأثيرات إيجابيـة كثـيرة على مسـتوى المنـاخ والتربـة.. بـل ساهم مساهمة فعالة في رفع مسـتوى الإنتـاج من ناحيـة وتحقيـق التوازن لجميع الكائنات المتواجدة بهذه المنطقة من ناحية أخرى.

عالم النبات: فلنتكلم نقطة نقطة.. ما الفوائد المناخيـة الـتي أفادها هذا النظام الزراعي الذي استمددتموه من القرآن؟

علي: كثيرة هي الفوائد المناخية التي يمكن أن نجنيها من هذا النظام:

منها التخفيف من حدة الريـاح، فالريـاح تمثـل أخطـر العوامـل التي تهدد الإنتاج النباتي بالمناطق الجافة، خاصـة بالنسـبة للطبقـة العشبية (الزرع).

ففي هـذا النظـام يلعب النخيـل دور جـدار أولي من مصـدات الرياح لحماية الأشجار المثمرة، إذ أنـه يـؤثر على ارتفـاع هـام في حين أن نفاذيـة منطقـة الجـذع تعتـبر هامـة جـدا، فتـأتي الطبقـة الجنبية التي هي الأشجار لتكوّن جدارا ثانيا من مصدات الرياح ذات نفاذيـة منخفضـة وارتفـاع منخفض، وبالتـالي فـإن نسـبة الريـاح الواصلة إلى الطبقة العشبية التي هي الزرع غير معتبرة، وفاعليتها

جد ضعيفة، علما وأن هذه الطبقة هي أكثر الطبقات حساسية ضد الرياح.

ومنها التخفيض من حدة جفاف الهـواء، فهـذا النظـام بتركيبتـه هذه وطبقاته النباتية يوفر جوًا أكثر رطوبة.

ومنها التخفيض من درجة الحرارة، والفارق الحراري بين الليـل والنهار.

ومنها التخفيض من نسبة التبخر، وبالتـالي توفـير اقتصـاد أكـثر في نسبة مياه الرّي.

عالم النبات: هذه فوائد معتبرة.. فما فوائد هذا النظــام على التربة؟

علي: كثيرة هي فوائده على التربة..

منها تعـديل درجـات حـرارة التربـة.. وهـذا يـؤدي إلى تحسـين حركة الكائنات المجهرية داخل التربة، وبالتالي تحسين نسبة تحلل المواد العضوية.

ومنها أن هذه الطبقات النباتية لها ثلاث مسـتويات للامتصـاص، وبالتالي هناك نوع من توازن المواد الكيميائية في هذه المستويات المختلفة من التربة.

عالم النبات: فما الفوائد الاقتصادية والاجتماعية؟

علي: كثيرة.. منهـا تنويـع الإنتـاج بالمنـاطق الصـحراوية، وهـو يؤدي إلى الاكتفاء الذاتي الغذائي للسكان، وبالتالي توفير مصاريف النقل من أماكن بعيدة.

ومنهـا توزيـع المحاصـيل بالمزرعـة، ممـا يسـاهم في تخفيـف الخســائر في حالــة الكــوارث الطبيعيــة والتقلبــات المناخيــة والاقتصادية.

ومنها الاستعمال الأمثل للأرض واليد العاملة طيلة أيام السنة.

ومنهـا أن تناسـق هـذه الطبقـات النباتيـة الثلاث يعطي منظـرا طبيعيا رائعا وظروف عيش أكثر رفاهية وجمالا.

النظام الزراعي:

عالم النبات: أرى أن قرآنكم يهتم بالزراعة.

علي: وكيـف لا يهتم بهـا.. أليسـت من خلـق اللـه.. القـرآن الكريم كلام اللـه.. وكلام اللـه يتحـدث مـع جميـع خلـق اللـه، وعن جميع خلق الله.

إن في القرآن الكريم نظاما متكاملا للزراعة(1).. لــو أذنت لي،

1)انظر: مدخل لدراسة النظام الزراعي في القرآن والسنة ومظاهره الإعجازية.

وأذن لي أصحابك لحدثتك عنه.

أشار الجميع بالإذن.. فبدأ علي يتحدث بكل طلاقة.

قال: أول مبدأ ينطلق منه القرآن الكريم في هذا النظـام، هـو أن الله هو الزارع الحقيقي، وما على الإنسان في عملية الــزرع إلا أن يتعاطى كل الأسباب بجده وجهده وعقله لإنجـاح هـذه العمليـة، ولله الأمر من قبل ومن بعد.

لقد نصت آيات كثيرة على ذلك، فالله تعالى يقـول: ﴿ وَآيَـةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبّاً فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ لِيَأْكُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ أَفَلا يَشْكُرُونَ﴾ (يّـس:32-35)

ففي هذه الآيات يخبر الله تعالى أنه هو الذي يحي الأرض وهــو الذي يخـرج الحب ويجعـل الجنـات ويفجّـر الأنهـار.. فهـو المـزارع الحقيقي على الإطلاق، وما الإنسـان إلا مجـرد وسـيلة.. فاللـه هـو المالك الحقيقي، وفي الآن نفسه أكد على حقيقة أخــرى وهي دور الإنسان وأهمية جده واجتهاده فقال ﴿ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ﴾

ويقول في آية أخرى: ﴿ أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَحْرُثُـونَ (63) أَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَـهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ (64) لَوْ نَشَاءُ لَجَعَلْنَاهُ حُطَامًا فَظَلْتُمْ تَفَكَّهُونَ (65) إِنَّا لَمُغْرَمُونَ (66) بَلْ نَحْنُ مَحْرُومُونَ (67)﴾(الواقعة)

ويقول في آيةٍ أخرى: ﴿ أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَـا بِـهِ حَـدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَـةٍ مَـا كَـانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُـوا شَجَرَهَا أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ ﴾ (النمل:60)

عالم النبات: إن هـذه حقيقـة عظيمـة تقـوم عليهـا فلسـفة النظام الزراعي.. فنحن نقر بأن هذا النظـام يرتبـط إلى حـد كبـير بالقدرة الإلهية..

فالإنبات من أهم العمليات الحيوية التي تتم على سـطح الكـرة الأرضية وهي من دلائل القدرة الإلهية في الكون، ولولا الإنبـات مـا كان في الدنيا نبات، ولولا النبات ما كان على الأرض حياة.

بالإضافة إلى ذلك فهو نظام مرتبط بالمشيئة الإلهية، فهو نظام مرتبط بالكوارث المناخية والظواهر الطبيعية.. وبأشياء كثيرة ليس في قدرتنا الإحاطة بها.

علي: لقد أخبر القرآن الكريم عن هذا.. فـذكر بعض الكـوارث الـتي اجتـاحت بعض الـزروع الـتي أشـرك أصـحابها، وتصـوروا أن أمرهـا لهم، فقـال تعـالى: ﴿ نَّا بَلَوْنَـاهُمْ كَمَـا بَلَوْنَـا أَصْـحَابَ الْجَنَّةِ إِذْ

أَقْسَمُوا لَيَصْرِمُنَّهَا مُصْبِحِينَ (17) وَلَا يَسْتَثْنُونَ (18) فَطَافَ عَلَيْهَا طَائِفٌ مِنْ رَبِّكَ وَهُمْ نَائِمُونَ (19) فَأَصْبَحَتْ كَالصَّرِيمِ (20) فَتَنَادَوْا مُصْبِحِينَ (21) أَنِ اغْدُوا عَلَى حَرْثِكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَارِمِينَ (22) فَانْطَلَقُوا وَهُمْ يَتَخَافَتُونَ (23) أَنْ لَا يَدْخُلَنَّهَا الْيَوْمَ عَلَيْكُمْ مِسْكِينٌ (24) وَغَدَوْا عَلَى حَرْدٍ قَادِرِينَ (25) فَلَمَّا رَأَوْهَا قَالُوا إِنَّا لَضَالُّونَ (26) بَلْ نَحْنُ مَحْرُومُونَ (27)﴾(القلم)

وفي قصة صاحب الجنتين ذكر الله تعالى يعض الكوارث التي يمكن أن تصيب الزراعة، فقال:﴿ قَالَ لَهُ صَاحِبُهُ وَهُوَ يُحَاوِرُهُ أَكَفَرْتَ بِالَّذِي خَلَقَكَ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّاكَ رَجُلًا (37) لَكِنَّا هُوَ اللَّهُ رَبِّي وَلَا أُشْرِكُ بِرَبِّي أَحَدًا (38) وَلَوْلَا إِذْ دَخَلْتَ جَنَّتَكَ قُلْتَ مَا شَاءَ اللَّهُ لَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ إِنْ تَرَنِ أَنَا أَقَلَّ مِنْكَ مَالًا وَوَلَدًا (39) فَعَسَى رَبِّي أَنْ يُؤْتِيَنِ خَيْرًا مِنْ جَنَّتِكَ وَيُرْسِلَ عَلَيْهَا حُسْبَانًا مِنَ السَّمَاءِ فَتُصْبِحَ صَعِيدًا زَلَقًا (40) أَوْ يُصْبِحَ مَاؤُهَا غَوْرًا فَلَنْ تَسْتَطِيعَ لَهُ طَلَبًا (41)﴾(الكهف)

وقد أخبر الله تعالى عما حصل لتلك الجنة، فقال:﴿ وَأُحِيطَ بِثَمَرِهِ فَأَصْبَحَ يُقَلِّبُ كَفَّيْهِ عَلَى مَا أَنْفَقَ فِيهَا وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَى عُرُوشِهَا وَيَقُولُ يَا لَيْتَنِي لَمْ أُشْرِكْ بِرَبِّي أَحَدًا (42) وَلَمْ تَكُنْ لَهُ فِئَةٌ يَنْصُرُونَهُ مِنْ دُونِ اللَّهِ وَمَا كَانَ مُنْتَصِرًا (43)﴾(الكهف)

عالم النبات: إن القرآن بهذا يربي في نفوس الفلاحين معاني إيمانية عميقة تقيهم الأثر الخطير لما يحصل لأرضهم من جوائح.. والتي قد تجعل الكثير من الفلاحين يرغبون عن الفلاحة خوفا من تلك الجوائح.

علي: ولهذا كان **المبدأ الزراعي الثاني** الذي وردت به الكثير من النصوص هو التشجيع على الزراعة.

وأول ذلك إخبار القرآن الكريم بأن حب الزراعة والنباتات فطرة فطر عليها الإنسان، قال تعالى:﴿ زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِنْدَهُ حُسْنُ الْمَآبِ ﴾ (آل عمران:14)

وقد أخبر ﷺ عن الأجر العظيم الذي يناله من زرع زرعا أو غرس غرسا، فقال:(ما من مسلم يغرس غرسا أو يزرع زرعا فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة) (1)

بل أمر بالاهتمام بالغرس، ولو في أحرج الساعات، فقال: (إذا

---

1)البخاري.

قـامت السـاعة وفي يـد أحـدكم فسـيلة، فـإن اسـتطاع ألا تقـوم الساعة حتى يغرسها فليغرسها) (1)

علي: و**الركن الثالث** الـذي يعتمـد عليـه النظـام الـزراعي ـ كما ورد في النصوص ـ هو المـاء، فلا بـد من توفـير المـاء لضـمان المحصول الزراعي، فلهـذا يرتبـط ذكـر المـاء في القـرآن الكـريم بالحياة وبالإحياء.. فالماء هو الركـيزة الأساسـية لأي نظـام زراعي، قال تعالى: وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَـاء ثَجَّاجًـا (14) لِنُخْـرِجَ بِـهِ حَبًّا وَنَبَاتًا (15) وَجَنَّاتٍ أَلْفَافًا(16)(النبأ)

وقـال تعـالى: أَمَّنْ خَلَـقَ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْـزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُـوا شَـجَرَهَا أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ (النمل:60)

وقال تعالى: وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَـاءً فَأَنْبَتْنَـا فِيهَـا مِنْ كُـلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ (لقمان: 10)

وقال تعالى: وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكاً فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ (قّ:9)

عالم النبـات: لقـد ربطت هـذه الآيـات بين المـاء والإنبـات، فالماء شرط ضروري وأساسي للإنبات، وقد تظل البذور أو الحبـة في التربة سنوات عدة لا تنبت ولا تتحرك إلى أن ينزل عليها الماء، فتبدأ العملية العجيبة المعجزة، عملية الإنبات.

علي: و**الركن الرابع** الذي يقوم عليه النظام الزراعي الـذي يمكن فهمـه من القـرآن الكـريم هـو إرشـاده أو أمـره بتنويـع المحاصيل النباتية.. ففي الآيات الكثيرة نجـد القـرآن الكـريم يـذكر المحاصيل الكثيرة، وكأنه يرشد إلى استنباتها جميعا:

فالله تعالى يقول: وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً بِقَـدَرٍ فَأَسْـكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَـادِرُونَ فَأَنْشَـأْنَا لَكُمْ بِـهِ جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيـلٍ وَأَعْنَابٍ لَكُمْ فِيهَا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ وَشَجَرَةً تَخْـرُجُ مِنْ طُـورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِلْآكِلِينَ إِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَـامِ لَعِبْـرَةً نُسْـقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهَا وَلَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ (المؤمنون18 ، 22)

ويقول: هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَـاءً لَكُمْ مِنْـهُ شَـرَابٌ وَمِنْـهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الـزَّرْعَ وَالزَّيْتُـونَ وَالنَّخِيـلَ وَالْأَعْنَـابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُون (النحل).

فقد أشارت هذه الآيات إلى تنوع المحاصيل والمنتجات النباتية،

---

1)رواه البخاري في الأدب المفرد، والإمام أحمد.

ومن الأصناف التي ركزت عليها هذه الآيات: الزرع والزيتون والنخيل والأعناب.

وهذه الأنواع تمثل مختلف الطبقات النباتية: العشبية، والجنبية والشجرية.. وتواجد هذه الطبقات في النظام الزراعي يمكن من التوازن الايكولوجي في هذا النظام البيئي.

وفي التركيز على هذا التنوع داخل النظام الزراعي، تعريض غير مباشر إلى مساوئ الزراعات الوحيدة، والتي أظهرت التجارب الزراعية الحديثة البعض منها مثل افتقار التربة، وكثرة الأمراض والآفات النباتية والحشرات واكتسابها المناعة ضد المبيدات.

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا في قوله تعالى: وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ (19) وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ (20) وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ (21)(الحجر)

ففي كلمتي (موزون، وقدر معلوم) دلالة واضحة على أن النظام الزراعي الصالح نظام متوازن ومتكامل يقوم على التوسط والاعتدال في كل مراحل الإنتاج ابتداء من الحرث والسقي إلى المداواة والتسميد والجني.. فالتوازن هو الركيزة الأساسية لضمان النجاح والاستمرارية لكل نشاط زراعي.

ونحن نرى الآن الاهتمام المتزايد بهذا النوع من الزراعة، وهو ما يعبر عنه بالزراعة المستديمة أو الزراعة البيولوجية، كما ارتفعت هذه الأيام أصوات حماة البيئة للحد من التلوث والاستغلال المفرط لثروات الأرض.

ونلاحظ أيضا أن القرآن ركز على عدة أنواع من المحاصيل كان يعرفها العرب مثل الرمان، والزرع، والعنب، والزيتون والنخيل وهي أصناف مقاومة للظروف المناخية الصعبة وتتلاءم مع مختلف أصناف التربة.

بل نلاحظ أن القرآن الكريم لم يكتف بذكر التنوع النباتي، بل ضم إليه ذكر الأنعام من الحيوانات، وفي ذلك إشارة إلى التكامل بين الإنتاج النباتي والحيواني.

بل إن الله تعالى ذكر في القرآن الكريم نموذجا لمزرعة متكاملة، فقال: وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ (66) وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (67) وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ

بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ (68) ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (69)(النحل)

ففي هذه الآيات الكريمة نجد نموذجا لمزرعة تتوفر على كل الاحتياجات الغذائية والدوائية من الأنعام التي ينتفع بلحومها وألبانها، والمزروعات التي ينتفع بثمراتها، وما ينتج منها، وخلايا النحل التي ينتفع بعسلها.

كما أشارت هذه الآيات إلى نشاط تكميلي للنشاط الزراعي، وهو الصناعة الغذائية التحويلية مثل عملية التخمر لانتاج الخل والخبز، وتخمر الحليب لانتاج الجبن، واشتقاق العديد من المنتوجات الجديدة انطلاقا من هذه الثمرات كاستخراج الزيت من الزيتون والدبس من التمور، وعصير الغلال والمشروبات، والمربيات وتصبير الزيتون واستخراج الدقيق من القمح.

وفي هذه الصناعات دورة اقتصادية هامة وربح اقتصادي عظيم عبر عنه القرآن الكريم بالرزق الحسن.

عالم النبات: لكأن القرآن بهذه الإشارات المهمة التي ذكرتها يقوم بدور المرشد الفلاحي.

علي: وما له لا يقوم بذلك.. الفلاحة ركن أساسي لا تقوم الحياة إلا بها.. والقرآن جاء لحياة الروح والجسد.. ومن رحمة الله أن ضمن كلامه ما يخدم الروح والجسد.

ومما يدخل في هذا الباب ما ذكره القرآن من أنظمة تشريعية تختص بعالم النبات، ومن ذلك ما تضمنه قوله تعالى: وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفاً أُكُلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهاً وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴿ (الأنعام:141)

فقد تضمنت هذه الآية الكريمة بعض الأحكام التي تتماشى مع هذا النظام الزراعي والتي من شأنها أن تحفظه من الهلاك، وتضمن نجاحه وديموميته وفاعليته.

فقد أمر الله عباده في هذه الآية بثلاثة أوامر تشريعية:

الأول: الأمر بالأكل، وقد جاء بهذه الصيغة ﴿ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ ﴿ أي أن الأكل لا يكون إلا عند تمام النضج والإثمار، وقد أثبت العلم أن القيمة الغذائية للثمرة لا تكون متوازنة إلا عند اكتمال النضج، فهناك من التفاعلات الكيميائية والإفرازات والتحولات الأنزيمية ما لا يتم إلا بتمام النضج.. ومنها زيادة نسبة السكريات

عند تمام النضج.

كما أن في هذا التشريع صيانة للمحصول من الغش والاحتكـار من طرف التجار، لأن الثمار في أول وقتها يكون ثمنها أغلى.

والثاني: ما ورد في قوله تعـالى: ﴿ وَآتُـوا حَقَّهُ يَـوْمَ حَصَـادِهِ ﴾، وحقه يعني زكاته كي يبارك اللـه لنـا في هـذه النعم ويحفظهـا من الزوال وتزيد وتنمو.

وفي قوله ﴿ يَوْمَ حَصَادِهِ ﴾ دقة تعبيرية بالغة لأن الثمـار سـريعا ما تتلف، خاصة التي تحتوي على نسبة عاليـة من المـاء، بالإضـافة إلى أن هناك العديـد من العمليـات والتفـاعلات البيوكيميائيـة الـتي تحدث في الثمرة، والتي من شأنها أن تنقص من قيمتها الغذائية أو تقود إلى اتلافها بالعديد من الحشرات أو الفطريات.

ولهذا ـ كي تكون زكاة طيبة ــ أمرنـا أن نسـرع بإخراجهـا قبـل إتلافها، وفي هذا الإسراع ـ أيضا ـ إشارة إلى توفير تكاليف الخـزن، ففي أيامنا هذه صار هذا النشاط ذا أهميّة اقتصادية كبرى، كتقنيات التبريد والتكييف والتعبئة واللف وغيرها. وهناك عدة عوامـل تتحكم في عمليـة الخـزن: كـالحرارة والرطوبـة والتهوئـة وصـارت هـذه التقنيات علما قائما بذاته.

والأمــر الثــالث، هــو قولــه تعــالى: ﴿ وَلا تُسْــرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴾، والنهي عن الإسراف هنا عام.. وفي ذلك إشـارة إلى المخـاطر الكثـيرة الـتي ترتبـط بالإسـراف في الجـانب الـزراعي، بالإضافة إلى مخاطر الإسراف في الأكل.

مخازن السنابل:

سار بنا علي إلى مخازن خبئ فيها القمح بسنابله(1)، وقـد كتب على بابها قوله تعالى: ﴿ قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًـا فَمَـا حَصَـدْتُمْ فَذَرُوهُ فِي سُنْبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تَأْكُلُونَ (47) ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تُحْصِنُونَ (48)﴾(يوسف)

عالم النبات: أهذه آية من القرآن؟

علي: أجل..

عالم النبات: فما سر وضعك لها هنا في هذه المخازن؟

علي: هــذه إشــارة قرآنيــة لكيفيــة ادخــار هــذا النــوع من المحاصـيل، فقـد أرشـد يوسـف عليه السلام إلى طريقـة تخـزين متمـيزة، فقال للمصريين: اتركوا الحبوب في سنابلها، واطمروها، وحصنوها

1) فذروه في سنبله – معجزة علميـة، بقلم الـدكتور نظمي خليـل أبـو العطـا، أسـتاذ علم النبــات في جامعــة عين شــمس ســابقا، ومــدير مركــز ابن النفيس في البحــرين للاستشارات الفنية، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

للأيام القادمة.

عالم النبات: إن ما ذكرته حقيقة علمية.. فلترك الحبوب في سنابلها أهمية كبرى، فهو يحفظ الحبوب من التلف لمدة طويلة.

ومن أسباب ذلك أن الأغلفة بها مواد مثبطة للنمو تمنع إنبات الحبوب وهو على النبات الأم، وبأغلفة الحبة مواد مثبطة للإنبات أيضاً تمنع إنبات الحبوب وقت الدراس والتذرية والتخزين السليم.

ومنها أن الأغلفة تحفظ درجة حرارة الحبوب من الارتفاع في الصيف، والانخفاض في الشتاء، لأن هذه الأغلفة عازلة للحرارة، وهذا يحفظ البذور بعيدًا عن التأثيرات الخارجية،ويساعد على حيوية الجنين، وصلاحية الغذاء المدخر فيها لمدة أطول.

وغيرها من الأسباب..

الإنبات

علي: وفوق هذا كله فإن الله تعالى أمرنا بأن ننظر إلى طعامنا وكيفية تكونه لنستفيد قربا من الله، ونستفيد إلى جانب ذلك ما نطور به غذاءنا ونصلحه، فالله تعالى يقول: فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ (24) أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا (25) ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا (26) فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا (27) وَعِنَبًا وَقَضْبًا (28) وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا (29) وَحَدَائِقَ غُلْبًا (30) وَفَاكِهَةً وَأَبًّا (31) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ (32) (عبس)

انتفض عالم النبات، و**قال**: أعد علي قراءة هذه الآيات.

أعادها علي عليه، **فقال:** أتدري.. هذه الآيات تبرز جميع العوامل الأساسية والآليات التي يقوم عليها هذا النظام الزراعي.

فهي تشير إلى العوامل المناخية أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا، ففي هذا إشارة إلى جل التأثيرات التي تساهم في إنزال المطر من الرياح، والسحب، والحرارة، والتبخر وغيرها، وقد اختزلت الآية كل هذه العوامل في نتيجتها الطبيعية وهي نزول المطر.

وهي تشير إلى عوامل التربة ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ففي هذا إشارة إلى دور التربة في النظام الزراعي ككل وطرق الحرث وقلب الأرض.

وهي تشير إلى النبات فَأَنْبَتْنَا وهذا العامل الثالث الأساسي لتحديد مدى نجاح العملية الزراعية، ويشمل ظروف عملية الإنبات ونوع البذور المستعملة.

فهذه العوامل الثلاثة هي التي تحدد مدى نجاح أي عملية

زراعية.. فهي معادلة ذات ثلاث عناصر: المناخ، والتربة والنبات.

وهذه الحقيقة التي جمعت هذه الآية أركانها هي التي تُدّرس حاليا في الجامعات في أساسيات علم الهندسة الزراعية.. فقبل إنجاز أي مشروع زراعي لا بد من دراسة العوامل المناخية لتلك المنطقة، وتحديد مصادر المياه، وتحليل نوعية الماء ونسبة ملوحته.. ثم تحليل التربة، مع معرفة نسبة المواد العضوية والمعدنية ونسبة نفاذيتها، وقوامها وحموضتها ونوعية الطين والرمل والطمث ونسبهم في التربة.. وعلى ضوء هذه المعطيات نقوم باختيار النبات المناسب والدورة الزراعية المناسبة، ونوعية البذور.

بل إن في الآيات إشارة أخرى جليلة، فبعد أن ذكرت الآيات أصنافا كثيرة من الإنتاج النباتي، بينت مصير هذا الإنتاج: مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ فقد أشارت إلى أن ذلك الانتاج الذي أنتجته الأرض هو للإنسان ثم للحيوان.

وفي تقديم الإنسان على الحيوان في هذا الموقع حكمة بالغة، وهي أنه يمكن للإنسان أن يستفيد من الإنتاج النباتي بالقدر الذي يحتاج إليه، ثم يعطي للأنعام مالا يحتاجه وهو ما يعبر عنه بمخلفات الإنتاج النباتي، كالتبن والنخالة التي يطرحها الإنسان ويأخذ القمح فقط، وأيضا رديء الثمار ونوى التمر ورديء التمر وأوراق الخضروات وقشور الثمار وغيرها، مما يساهم مساهمة كبيرة في تغذية الحيوانات.

علي: بورك فيك، وفي فهمك للقرآن.. لقد وردت آية أخرى في القرآن الكريم تشير إلى المزج بين تغذية الإنسان والأنعام، فقال تعالى: أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ أَفَلا يُبْصِرُونَ (السجدة:27)

لاحظت علامات السرور على وجه عالم النبات، و**قال**: ما أدق القرآن في استعمال كلماته.. فهذه الآية لما ذكرت الزرع فقط ولم تذكر الثمار، قدمت الأنعام على الإنسان.. فتغذية الأنعام تعتمد بالدرجة الأولى على مخلفات الزرع، والزرع ذاته، خاصة الشعير والذرة والفول والصوية في حين أن غذاء الإنسان لا يعتمد على الزرع فقط بل على العديد من المنتوجات الأخرى من بينها الأنعام ولحومها.

علي: وفي تقديم الأنعام في هذا الموقع حكمة أخرى ربما لم يدركها إلا أهل عصرنا، فالأنعام نظام غذائها نباتي، وليس حيواني

أو مختلـط، لكن في هـذه السـنين الأخـيرة، اخـترق الإنسـان هـذه السنة الكونية وراح يطعم الأنعام طحينـا حيوانيـا بحجـة الرفـع من مستوى الانتاج، فكانت النتيجة كارثية، فقد ظهر مرض جنون البقر وتسـبب في هلاك الملايين من رؤوس الماشـية، لـذلك عقب اللـه تعالى هذه الآية بقوله أَفَلا يُبْصِرُونَ

سكت علي قليلا، ثم **قال**: ليست تلك الآيات فقط هي الآيـات التي لخصت آليـات النظـام الـزراعي.. هنـاك آيـات أخـرى ذكـرت بعض التفاصيل المرتبطة بذلك.

فقد ذكر الله تعـالى المـاء والعوامـل المناخيـة، باعتبارهمـا من أهم أركان هذه الآلية، فقال: قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ أَصْبَحَ مَاؤُكُمْ غَوْراً فَمَنْ يَأْتِيكُمْ بِمَاءٍ مَعِينٍ (الملك:30)، وفي حوار صاحب الجنـة المـؤمن مع المشرك قال المؤمن، وهو يعدد له الآفات التي قد تفسد جنته: أَوْ يُصْبِحَ مَاؤُهَا غَوْراً فَلَنْ تَسْتَطِيعَ لَهُ طَلَباً (الكهف:41)

الماء:

عالم النبـات: في هـذه الآيـات إشـارات مهمـة إلى ضـرورة الحفاظ على المياه.. ففي هذه السنين، ومع كثرة اسـتعمال الآبـار الارتوازية، نلاحظ أن ضغطها قد نقص، فبعد أن كـان المـاء يتـدفق بصفة تلقائية بفعل قوة الضغط الداخلي، أصبح المزارعون ينفقون أموالا طائلة وإمكانيات هائلة لاستخراج المياه بالمضـخات، كمـا أن الدراسات الحالية تشـير إلى نقص في المخـزون المـائي بالموائـد المائية في باطن الأرض.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا، فقال تعـالى: وَأَنْزَلْنَـا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ (المؤمنون:18)

عــالم النبــات: هــذه الآيــة تلخص علمــا بأكملــه يــدعي الـهيدروجيولوجيا الذي يعتني بالموائد المائية وتحركات المياه داخل الأرض وكميته ونوعيته.

علي: وقد ورد في القرآن الكـريم الإشـارة إلى أنـواع الميـاه، قال تعـالى: أَفَـرَأَيْتُمُ الْمَـاء الَّذِي تَشْـرَبُونَ (68) أَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُـوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ (69) لَوْ نَشَاء جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُون(70)(الواقعة)

عالم النبات: أجل.. هذه إشارة جليلـة.. فنسـبة الملوحـة في الماء جد هامة، ولها تأثير مباشر على الإنتاج.

التربة:

علي: أما التربة، والتي هي الركن الثاني.. فقد أكد القرآن الكريم على أن الأراضي تختلف في أنواعها، فقال تعالى: ﴿ وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (الرعد:4)

بل بين أن الاختلاف في نوعية التربة له تأثير مباشر على مستوى الإنتاج، **فقال**: ﴿ وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَالَّذِي خَبُثَ لا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِداً كَذَلِكَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ ﴾ (لأعراف:58).

عالم النبات: هذه آية عظيمة دقيقة في تعبيرها.. فقد سمت هذه الآية التربة بالبلد، فالتربة بمكوناتها وكائناتها الحية تشبه البلد.. فهي تحتوي على مليارات الحشرات الصغيرة، وعلى مليارات الكائنات المجهرية كالفطريات والبكتيريا التي تتغذى على المواد العضوية وتحولها إلى مواد معدنية في إطار دورات جيوكيميائية: كدورة الأزوت والفوسفور والكبريت، فهذه المصانع للتحويل تشتغل بدون انقطاع طيلة السنة.

كما تحتوي التربة على قنوات مياه السيلان والتبخر وتحتوي على الهواء والأكسجين للتهوئة وتحتوي على مساكن تؤوي هذه الكائنات (حبيبات الرمل والطين والطمث).. إنها بكل هذه الشبكات من العلاقات والأنشطة الحيوية بين الكائنات ومحيطها تمثل التربة بلدا بأتم معنى الكلمة.

علي: وفي موضع آخر من القرآن الكريم ضرب الله لنا مثلا رائعا في جودة الأرض والتربة، ودورها المباشر في الرفع من مستوى الإنتاج فقال تعالى: ﴿ وَمَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمُ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ وَتَثْبِيتاً مِنْ أَنْفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ فَآتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ فَإِنْ لَمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴾ (البقرة:265)

ففي هذه الآية إشارة إلى أن الأرض الطيبة إن توفرت لها كل الظروف الملائمة، فستنتج ضعفين.. وفي هذا تنبيه إلى ضرورة الاعتناء بالتربة؟

وفي آية أخرى، وهي قوله تعالى: ﴿ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَداً رَابِياً وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلُهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي

الْأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ (الرعد:17) إشارة إلى أهمية التربةَ التي تقع بالقرب من الوديان.

عالم النبات: أجل.. لقد بينت الأبحاث والتجارب الزراعية ان الأراضي التي تقع بالقرب من الوديان ومصباتها تكون خصبة وغنية، فهذا الذي ينفع الناس هو إشارة إلى عامل (floculation)، وهو عبارة عن التصاق حبيبات الطين مع جزيئات المواد العضوية بواسطة بعض المعادن مكونة بذلك ما يعرف باسم (Complexe argilo-humique) الذي هو أساس مصدر خصوبة التربة وغناها وقدرتها على احتفاظها بالماء، فالذي يمكث في الأرض وينفع الناس هو هذا الجزء الهام من التربة الخصبة.

النبات:

علي: أما الركن الثالث، الذي هو النبات، فقد أشار القرآن الكريم إلى أن النبات كالتربة يمكن أن يكون طيبا أو خبيثا، قال تعالى: أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ (24) تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ (25) وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ اجْتُثَّتْ مِنْ فَوْقِ الْأَرْضِ مَا لَهَا مِنْ قَرَارٍ (26) (إبراهيم)

ففي هذه الآيات بين الله تعالى صفات النبات الطيب، وهي أن أصله ثابت، أي جذوره ضاربة في الأرض وسليمة من الآفات، كما أن فرعه في السماء، أي جهازه الخضري من أوراق وأغصان سليم وينمو جيداً، كما أنه يثمر في وقته، ويكون ثمره طيباً، بعكس النبات الخبيث تكون جذوره مجتثة فوق الأرض فيكون ثمره خبيثا.

عالم النبات: وفي هذا تلميح إلى دور البذور في إنتاج الثمر.. ونحن في عصرنا الحالي نشهد ثورة في مجال إنتاج البذور وتحسين الأصناف والمشاتل بواسطة الهندسة الجينية. وتصب كل الجهود في تحسين الجودة في هذه العوامل الثلاثة: جذور سليمة ومقاومة للأمراض، جهاز خضري هام وثمار جيدة وكثيرة.

علي: وفوق ذلك.. فقد ورد في القرآن الكريم الحديث عن المراحل التي تمر بها عملية الإنبات، والتي تمر أولاً بعملية الفلق، ثم إخراج النبتة الحية من البذرة الميتة، كما قال تعالى: إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكُمُ اللَّهُ فَأَنَّى تُؤْفَكُونَ (الأنعام:95)

بل ورد في آية أخرى تفاصيل دقيقة عن أكثر المراحل التي

يمر بها النبات، فقال تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِراً نُخْرِجُ مِنْهُ حَبّاً مُتَرَاكِباً وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهاً وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ (الأنعام:99)

إن هذه الآية الكريمة ــ إلى جانب كونها من دلائل عظمته سبحانه وتعالى ـ تتضمن إعجازاً قرآنياً، فهي منهج متكامل الكلية للنبات والزراعة، ويظل المرء يتعلم منها طوال الحياة ثم يموت ولا يصل إلى سر هذه الآية وحدها، فهي تشرح المراحل المختلفة في حياة المملكة النباتية، فعند نزول الماء على الأرض يحدث فيها العديد من التغيرات الفيزيقية والكيماوية مما يؤدي إلى إنبات الجراثيم والبذور والدرنات والسيقان الأرضية كله، وهو ما أشار إليه قوله تعالى: ﴿ فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ أي كل ما ينبت وما هو منتسب إلى النبات سواء كان بذوراً، أو جراثيم أو حويصلات، وأية تراكيب أخرى تنتظر نزول الماء.

وكل هذا يحدث في الحال، وبالتتابع دون أن يظهر اللون الأخضر سواء كان النبات متميزاً باليخضور أو بدونه ﴿ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ ﴾، وبدون الحاجة إلى عملية البناء الضوئي، لأن معظم هذه التراكيب والعضيات بها مخزون من الغذاء يغنيها عن التمثيل الضوئي لدرجة أن البذور يمكن أن تنبت مدة طويلة بعيداً عن الضوء وفي غياب اللون الأخضر، ولكن لا إنبات بدون ماء حتى ولو توفرت جميع الشروط اللازمة للإنبات (الحرارية ــ الأكسوجين ـ الحيوية ـ نضج البذور ـ تمضية فترة سكون ـ توافر الغذاء ــ وجود العائل)

فكل شيء ينبت بعد المطر من البكتريا ـــ الفطريات والطحالب ــ والنباتات الزهرية حتى الجراثيم وحويصلات بعض الديدان والحيوانات.

بعد ذلك تأتي مرحلة أخرى للنبات وصفها الله تعالى بقوله: ﴿ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِراً﴾(الأنعام: 99) وفي هذا نص على أعجب عملية في الكون، وهي عملية البناء الضوئي التي لولاها ما كانت على الأرض حياة، فلولا النبات وخضرته لملأ ثاني أكسيد الكربون الجو، واختلت نسبة الأوكسجين في الكون، واختفت الحياة تماماً من على الأرض.

عالم النبات: أجل فباليخضور (الكلوروفيل) ــ وهي المادة

الخضـراء في النباتـات ــ يقـوم النبـات بتحويـل الضـوء إلى طاقـة كيماوية مخزنة داخل النبات.

وهـذه العلميـة تبـدوا بسـيطة ظاهريـاً، ولكنهـا شـديدة التعقيـد فعندما تشرق الشمس على الأوراق الخضراء يحـول النبـات ثـاني أوكســيد الكربــون والمــاء إلى ســكر وكربوهيــدرات مكــافئ وأكسيجين خالص.

وقد كان التمثيل الضوئي محلاً لدراسـات مستفيضـة اسـتمرت قرناً من الزمان تقريباً، وبـالرغم من ذلـك فـإن تفاصـيل العمليـات الكيماوية التي يشتمل عليها لم تتضح إلا مؤخراً.

علي: وبعد تكوين الخضر تبدأ مرحلـة النمـو الخضـري للنبـات بتكون حـاملات الأصـباغ والبلاسـتيدات الخضـراء، وهـذا الاخضـرار يترتب عليـه عمليـة التمثيـل الضـوئي، فيأخـذ النبـات المـاء وثـاني أكسـيد الكربــون والطاقــة الضــوئية ليعطي نباتــا كــاملاً (الطــور الخضري) الذي يبـدأ في تكشـف بـراعم الأزهـار وتكـوين هرمـون الإزهار وخروج النورات التي تعطي الحبوب المتراكبة.

والعلماء عند التصنيف الزهري لا يستطيعون الحكم على نبـات زهري جديد (نوعه ــ جنسـه ــ اسـمه) إلا إذا مـر بمراحـل الإنبـات والاخضرار والإزهار والإثمار.

وقد أشار قولـه تعـالى: منـه خضـراً إلى أن بعض النباتـات بدون يخضور والبعض ينشأ فيها اليخضور بعد ذلك.

سكت قليلا، ثم **قال**: وفوق هذا كله، فقد أشار القرآن الكـريم إلى أن اليخضور هو الـذي يختـزن طاقـة الشـمس، فقـال تعـالى: الَّذِي جَعَـلَ لَكُمْ مِنَ الشَّـجَرِ الْأَخْضَـرِ نَـاراً فَـإِذَا أَنْتُمْ مِنْـهُ تُوقِـدُونَ (يّس:80)

عالم النبات: هذا مستغرب.. فذكر القـرآن هـذا بهـذا اللفـظ سـبق علمي عظيم.. فـالنظر العـامي البسـيط يعلم أن الشـجر الأخضـر غـير قابـل للاحـتراق، وإنمـا الـذي يتمّ حرقـه هـو الشـجر اليابس، فكيف أمكن للقرآن أن يتجـاوز هـذا الواقـع المـرئي، بـأن أخبرنا بأن الشجر الأخضر هو الذي يحترق ليكون نـاراً؟

إن هنـاك حقيقتـان علميتـان في هـذه الآيـة سـبق القـرآن في تسـجيلهما أصـحاب العلـوم والاكتشـافات، وهمـا حقيقـة كيماويـة وأخرى جيولوجية:

أما الحقيقة الكيماوية، فهي أن النباتـات الخضـراء تسـتطيع أن تقتنص أو تمتص أشعة الشمس، وتستغلها في أهم عملية بنـاء في

الحياة، وتتقدم هذه النباتات الخضراء في العمر، وتقتنص المزيد من أشعة الشمس، وتختزنه في أجسامها إلى هيئة طاقة مصنعة ومحفوظة في صور شتى أو تتراصّ بجوار بعضها في جذع الشجرة وفروعها فتكون طبقات خشبية تتراكم فوق بعضها البعض، حتى إذا ما احتاج الإنسان إليها في الطهي أو الصناعة أو غير ذلك من الاستعمالات المختلفة أشعل بعض هذه الأفرع من النباتات أو الأشجار الخضراء، فتنطلق الطاقة الكامنة أو المختزنة التي اقتنصتها النباتات الخضراء، واختزنتها لحين الحاجة إليها.

أما الحقيقة الجيولوجية، فيشير إليها قوله: ﴿ فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ﴾ فهذه الكلمة تعطينا إعجازاً قرآنياً آخراً في علم الجيولوجيا، وهو أن أصل الوقود هو النبات، أو الحيوانات التي تتغذى من ضمن تغذيتها على النبات، وبعوامل الطبيعة طُمرت في طوايا التراب.

***

ما وصل صاحبي عالم النبات من حديثه إلى هذا الموضع حتى أذن آذان المغرب، فاستأذننا علي، و**قال**: ائذنوا لي.. إن ربي يدعوني للاتصال به.. ولا بد أن أذهب لأشكر فضله، وأستزيد كرمه، وأسجد له كما سجد له كل شيء.

لقد قال القرآن الكريم معبرا عن سجود الشجر والنبات: ﴿ وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ} (الرحمن:6)

انتفض عالم النبات، و**قال**: أيسجد النبات؟

علي: كل من عرف الله سجد له.. وللنبات من المعرفة بالله ما يجعله يسجد بكل كيانه لله.

عالم النبات: وهل للنبات من العقل ما يعي به؟

علي: عندنا.. وفي قرآننا.. ما خلق الله شيئا إلا خلق له من الوعي ما يعرفه به.. الله لا يخلق الجماد.. إن الله تعالى يذكر تسبيح كل شيء لله، فيقول: ﴿ تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيماً غَفُوراً} (الاسراء:44)

عالم النبات: إن قرآنكم يحوي حقائق جليلة تشتاق لها القلوب.

أخرج علي مصحفا من جيبه.. كان أخضر كلون النبات.. مزخرفا بزخارف في جمال الورود.. تفوح منه روائح العطور، و**قال**: خذ هذا المصحف هدية لك من ربك.. اقرأه بقلبك وروحك

وكل كيانك.. وسترى فيه من الحقائق مـا لم يكن يخطـر لـك على بال.

أخذ عالم النبات المصحف، و**قال**: هذا أكبر تكـريم كـرمت بـه في حياتي.. وأعدك أن أقـرأه للزهـور والـزروع والأشـجار.. ولكـل نبات ذكره القرآن.

علي: واقرأه لقلبك لتحوله ربيعا دونه كل ربيع.

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تنزل على صاحبي عالم النبـات.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت بـه بعـد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

سادسا ـ الحيوان

في اليــوم الســادس.. كــان موضــوع المحاضــرات يتنــاول الحيوانات في القرآن الكريم.

وقد قدم العلماء محاضراتهم التي غلب عليهـا الجـانب البيـاني والفقهي.. كعادتهم في سائر الأيام.

ثم قدم صـاحبي عـالم الحيـوان محاضـرته، ولم يكن هنـاك أي رابط بين تلك المحاضرات..

وصاحبي هذا ـ بالإضـافة إلى كونـه عـالم حيـوان ــ من جمعيـة للرفق بالحيوان، فهو محب لها غاية الحب، رفيق بها غايـة الرفـق، بل هو يكاد يتعامل معها كما يتعامل مع الإنسان، بـل إنـه ــ لغرابـة أطواره في هذا ـ كان كلما ذكـر حيوانـا أطلـق عليـه لفـظ أخي أو صـديقي، جـادا غـير هـازل، وهـو لا يعبـأ بضـحك من يضـحك من المستمعين له من طلبته أو أصدقائه.

وكـان لهـذا قريبـا من الـدين.. ولكنـه شـديد البعـد من الكتـاب المقدس، وقـد ذكـر لي سـبب ذلـك، فقـال: لمـاذا يشـوه الكتـاب المقدس سلام المسيح؟

قلت: ما الذي تقصد؟

قال: لقد قرأت في أول شـبابي مـا جـاء عن تسـبب المسـيح بمقتل ألفي حيوان في وقت واحـد.. كمـا في (مـرقس: 5:ـ 11): (وَكَانَ هُنَاكَ قَطِيعٌ كَبِيرٌ مِنَ الْخَنَازِيرِ يَرْعَى عِنْدَ الْجَبَلِ، فَتَوَسَّلَتِ الأَرْوَاحُ النَّجِسَةُ إِلَى يَسُوعَ قَائِلَةً: أَرْسِلْنَا إِلَى الْخَنَازِيرِ لِنَدْخُلَ فِيهَا، فَأَذِنَ لَهَا بِذَلِكَ، فَخَرَجَتِ الأَرْوَاحُ النَّجِسَةُ وَدَخَلَتْ فِي الْخَنَازِيرِ، فَانْدَفَعَ قَطِيعُ الْخَنَازِيرِ مِنْ عَلَى حَافَةِ الْجَبَلِ إِلَى الْبُحَيْرَةِ، فَغَرِقَ فِيهَا، وَكَانَ عَدَدُهُ نَحْوَ أَلْفَيْنِ)؟

قرأ هذا النص، ثم **قـال**: مـا ذنب الخنـازير، ومـا ذنب صـاحب الخنازير، حين أراد إخـراج الشـياطين من المجنـون؟..ألم يكن من الأجدى إخراج الشياطين دون الإضرار بالخنازير؟!

ثم سكت قليلا، ثم **قال**: من ذلك اليوم الـذي قـرأت فيـه هـذا النص لم أعـد للكتـاب المقـدس.. فلا أتصـور أن اللـه يقسـو على خلقه بهذه الطريقة.

كان هذا هو بداية موقفه من المسيحية، أما الإسلام، فلم يتخــذ منه موقفا سلبيا إلا في ذلـك اليـوم، فقـد ألقى بعض المحاضـرين محاضـرة عن موقـف سـليمان عليه السلام من الخيـل، وذلـك في تفسـير

قولـه تعـالى: ﴿ وَوَهَبْنَـا لِـدَاوُودَ سُـلَيْمَانَ نِعْمَ الْعَبْـدُ إِنَّهُ أَوَّابٌ (30) إِذْ عُرِضَ عَلَيْـهِ بِالْعَشِـيِّ الصَّـافِنَاتُ الْجِيَـادُ (31) فَقَـالَ إِنِّي أَحْبَبْتُ حُبَّ الْخَيْرِ عَنْ ذِكْرِ رَبِّي حَتَّى تَوَارَتْ بِالْحِجَـابِ (32) رُدُّوهَـا عَلَيَّ فَطَفِـقَ مَسْحًا بِالسُّوقِ وَالْأَعْنَاقِ (33)﴾(ص)

وللأسف، فإن هذا المفسر بعد استعراضـه لجميـع الأقـوال في تفسير الآية لم يحلو له إلا أن يفسرها بما يسيء لسليمان، وبمثلـه للقرآن.

لقد ذكر أن سـليمان عليه السلام عـرض عليـه الخيـل الجيـاد في وقت العصر، فألهاه هذا العرض عن صلاة العصر، فلما اقـترب المغـرب غضـب وطلب من اللـه أن يـرد الشـمس بعـد أن غـربت ليصـلي العصر فردت.. وكصورة من غضبه على الخيل لأنها كـانت السـبب في فوات العصر وألهتـه عن الصـلاة قـام وقطـع سـوقها وأعناقهـا مسحاً بالسيف.

ومع أن القائلين بهذا من التابعين الذي استفادوا هذه التفاسـير من اليهود الذين أسلموا إلا أنـه راح يـدافع على هـذا، ويخـالف ابن عباس صاحب رسول الله ﷺ الذي فسرها بأنه جعل يمسح أعراف الخيل، وعراقيبها حبالها.

وقد قال تعليقا على هذا القول: وهذا القول اختـاره ابن جريـر، واستدل له بأنه لم يكن سليمان عليه السلام ليعذب حيوانا بالعرقبة، ويهلك مالا من ماله بلا سبب سوى أنه اشتغل عن صلاته بـالنظر إليهـا ولا ذنب لها.

ثم علق عليه بقوله:(وهذا الذي رجح به ابن جرير فيه نظر؛ لأنه قد يكون في شرعهم جواز مثل هذا، ولا سـيما إذا كـان غضـبا للـه عز وجل بسبب أنه شغل بها حـتى خـرج وقت الصـلاة؛ ولهـذا لمـا خرج عنها لله تعالى عوضه الله تعالى ما هو خير منهـا وهي الـريح التي تجري بأمره رخاء حيث أصـاب غـدوها شـهر ورواحهـا شـهر، فهذا أسرع وخير من الخيل) (1)

لقـد كـان لـذلك الـترجيح تـأثيره السـلبي على صـديقنا عـالم الحيوان..

ومع أنه كان يرى طـرق المسـلمين في الـذبح.. ولكنـه لم يكن ينكر عليها، بل كان يرى ذلك أرحم للحيوان من سائر الطرق الـتي يقتل بها الحيوان(2).

---

1) انظر: تفسير ابن كثير: 7/65.

2) هناك تفاصيل كثيرة مرتبطة برحمة الإسلام بالحيوان نتناولها في الجزء المعنـون بـ (رحمة للعالمين) من هذه السلسلة.

في ذلك المساء.. سرنا إلى حديقة للحيوانات.. وقد أبلغت عليا بالمحل الذي نذهب إليه.

وهناك في تلك الحديقة رحنا نتجول على الحيوانـات.. ونسـتمع لما يقوله صديقنا عالم الحيوانات عنها.

حيوانات مسخرة

أمـام مجموعـة من الخيـل العربيـة الأصـيلة وقفنـا ننظـر إلى جمالهـا ورشـاقتها، وفجـأة سـمعنا عليـا يحـادث صـديقه حذيفـة بطريقته المعهودة، وبصوت مرفوع، وكأنه يتعمد أن يسمعنا:

علي: ويل لهم.. كيف يسيئون للقرآن؟.. إنهم يحرفون القرآن الكريم من حيث لا يشعرون.

حذيفة: هم لم يذكروا إلا ما قال المفسرون.

علي: ألم تسمع بما قال الإمـام أحمـد من أنـه ثلاثـة لا أصـول لها، وذكر من بينها التفسير؟

حذيفة: أسمع هذا.. بل لدي سند بروايته إلى أحمد.

علي: فكيـف رحتم تتسـاهلون في التفسـير مـع علمكم أنـه تفسـير لكلام اللـه.. لقـد تشـددتم في حـروف القـرآن.. ولكنكم أعطيتم الحرية المطلقة لمن يريد تشويهه؟

حذيفة: ولكنهم يـروون هـذه الأقـوال عن قتـادة وغـيره من التابعين.

علي: فيكف رغبوا عن ابن عبـاس ترجمـان القـرآن.. وراحـوا لقتادة..

ثم لمـاذا تركـوا الألفـاظ الصـريحة الظـاهرة، وراحـوا يؤولـون ويتحكمون ويتلاعبون!؟

لقد ذكـر القـرآن المسـح.. وليس للمسـح في ظـاهر اللغـة إلا معناه المعروف.. ألم يرد في القرآن الكريم: وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَـى أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِـدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيداً طَيِّبـاً فَامْسَـحُوا بِوُجُـوهِكُمْ وَأَيْـدِيكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَـانَ عَفُوّاً غَفُوراً} (النساء: 43)، وقـال تعـالى: يـا أَيُّهَـا الَّذِينَ آمَنُـوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِـقِ وَامْسَـحُوا بِرُؤُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ} (المائدة: 6)

حذيفة: بلى..

علي: فما معنى المسح في هاتين الآيتين؟

حذيفة: معناه المسح المعـروف الـذي هـو وضـع اليـد بحنـان

على الممسوح.

علي: فلم رغبوا عن هذا المعنى الظاهر المؤيد يقول الصحابي الجليل إلى غيره؟

سكت حذيفة، فقال **علي**: ليس من سبب لذلك غير الجهل بالمعاني السامية للقرآن الكريم.. إن هؤلاء الذين ينشرون مثل هذه المعاني، كمن وصف له طبيب دواء ليستعمله، فراح بفهمه السقيم، واشترى بدله سما راح يتجرعه، ويسقيه لغيره.

حذيفة: ما تقول؟

علي: هذه هي الحقيقة.. أنت تعرفني.. فأنا لا أحب المجاملات.

حذيفة: فأين الداوء، وأين السم في الآية؟

علي: إن هذه الآية تصف وصفة طبية نفسية شرعية لكيفية التعامل مع الحيوانات.. لكنهم بفهمهم السقيم حولوها سما يسقونه الناس، ويشوهون به الحقائق.

حذيفة: فصل لي ما ذكرت.

الخيل:

علي: أنت تعرف ما ورد في النصوص الكثيرة من فضل الخيل.

حذيفة: أجل.. ويكفيها شرفا أن رسول الله ﷺ قال فيها: (الخيل في نواصيها الخير إلى يوم القيامة) (1)

علي: بل إن الله تعالى أمر بالاحتفاظ بها وتهيئتها لمقاومة الظالمين، فقال: ﴿وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لا تُظْلَمُونَ﴾ (لأنفال:60)

حذيفة: فهمت هذا ووعيته، فما الذي تريد منه؟

علي: أفترى أن هذا النبي الكريم غاب عنه ما جعل الله في الخيل من فضل، فراح يقتلها من غير فائدة.

حذيفة: لا أرى ذلك.. وبورك فيك.. فقد نبهتني لسوء ما كنت أعتقده، ولكن ما الذي جعلك ترى أن ما فعله سليمان دواء يمكن الاستفادة منه؟

علي: بلى.. هو دواء. وما ذكره الله لنا إلا لنستفيد منه، ألم يقل الله تعالى: ﴿أُولَئِكَ الَّذِينَ هَدَى اللَّهُ فَبِهُدَاهُمُ اقْتَدِهْ﴾ (الأنعام:

---

1) رواه البخاري.

90)؟

حذيفة: فما هذا الدواء(1)؟

علي: إن اختيار سليمان ﷺ لمواضع معينة يمسح بها على خيله يتوافق تماما مع الفحص البيطري المعمول به لخيل السبق في الوقت الحاضر.

فكل المراجع العلمية الحديثة المرتبطة بعلم الحيوان أفردت لفحص واختبار الخيل فصولاً طويلة أساسها كلها ما جاء في القرآن الكريم، فنجد في كتاب (أصول الطب البيطري)، وتحت عنوان (الاقتراب من الحيوانات) قوله:(للحيوانات الأهلية أمزجة متباينة، وطباع تتقلب بين الدعة والشراسة لذلك يتطلب الاقتراب منها حرصاً وانتباهاً عظيمين خصوصاً للغريب الذي لم يسبق له معاملتها أو خدمتها، نجد أنه في الخيل يجب أن يظهر فاحص الحصان نحوه كثيراً من العطف وهو داخل عليه فيربت على رأسه ورقبته وظهره فيطمئن إليه ويعلم أن القادم صديق فلا يتهيج أو يرفس)

ولما كانت أهم أجزاء الحصان قوائمه، فهي التي تجري عليها، والجري من أهم صفات الخيل الرئيسية، فإن أول ما يتجه إليه الإنسان عند فحص الخيل هو اختبار قوائمه ويجب رفع قائمة الحصان عند فحصه، وفي ذلك يقول نفس الكتاب:(ولرفع القائمة الأمامية يمسك الفاحص بزمام الحصان ويقف الفاحص بجوار كتفه متجهاً للمؤخرة ثم يربت له على جانب رقبته وكتفه إلى أن يصل باليد إلى المرفق فالساعد فيصل المسافة بين الركبة والرمانة وهنا يشعر الحصان باليد التي تمسك أوتار قائمته فيرفعها طائعاً مختاراً)

وقياس نبض الخيل من أهم الأمور التي يجب على الفاحص أن يبدأ بها فحصه للحصان، فعن طريق النبض يمكن معرفة حالة الحصان المرضية، ويقرر العلم أن قياس النبض في الخيل يكون من الشريان تحت الفكي والشريان الصدغي والشريان الكعبري.

وإذا كان قياس النبض، والحصان في حالة هدوئه إنما يكشف للإنسان عن حالة الحصان المرضية وعما إذا كان مصاباً بمرض أو سليماً، فإن قياس نبضه لمعرفة درجة احتمال قلبه وطاقته لابد أن تكون بعد أن يقوم الحصان بل بشوط من الجري.. كما أنه توجد

---

1)انظر: من الآيات العلمية، الأستاذ عبد الرزاق نوفل.

في بعض الخيول عيوب تقلل من قيمة الحصان، ولذلك فإن الطريقة التي أصبحت دستوراً يعمل به عند فحص واختبار الخيل هي أنه بعد الفحص الظاهري الأول للحصان والتأكد من صلاحيته شكلاً ومنظراً يقوم بالعدو لشوط كبير على قدر الاستطاعة ومراقبته أثناء العدو.. ثم قياس نبضه بعد أن فحص الخيل فحصاً ظاهرياً إذ عرضت عليه.

لذلك أمر النبي سليمان عليه السلام بأن تعدو الخيل إلى أقصى وأبعد ما يستطاع حتى توارت بالحجاب، فلم تعد رؤيتها مستطاعة.. ثم طلب أن تعود بعد هذا الشوط الطويل من العدو، وعندها قام بالفحص العملي لقياس النبض من الشريان تحت الفكي والصدغي والكعبري كما قام بفحص ساق الحصان بعد هذا المجهود ليعرف أثر العدو عليه وطاقة الساق عليه.

ما سمع صاحبي عالم الحيوانات هذا الكلام حتى ارتسمت على وجهه أسارير السعادة، ثم طلب منا أن نتبع هذين الرجلين لنتنصت عليهما، وعلى حوارهما الهادئ اللطيف.

حذيفة: لقد وصف القرآن الكريم هذه الخيل بالجياد.. فما مراده من ذلك؟

علي: لقد وصفت قبل وصفها بالجياد بكونها صافنات، والصافنات وهي التي تقف على ثلاث وطرف حافر الرابعة لقوتها وخفتها، وهي علامة الصحة للخيل.

والجياد معناها السراع، ولا شك في أن قيمة الخيل في سرعتها، وقد ورد وصف لسرعتها في سورة أخرى من القرآن الكريم، وهي سورة العاديات، قال تعالى: وَالْعَادِيَاتِ ضَبْحًا (1) فَالْمُورِيَاتِ قَدْحًا (2) فَالْمُغِيرَاتِ صُبْحًا (3) فَأَثَرْنَ بِهِ نَقْعًا (4) فَوَسَطْنَ بِهِ جَمْعًا (5)(العاديات)

فالله تعالى يقسم في هذه السورة بخيل المعركة، ويصف حركاتها واحدة واحدة منذ أن تبدأ عدوها وجريها ضابحة بأصواتها المعروفة حين تجري، قارعة للصخر بحوافرها حتى توري الشرر منها، مغيرة في الصباح الباكر لمفاجأة العدو، مثيرة للنقع والغبار، غبار المعركة على غير انتظارن وهي تتوسط صفوف الأعداء على غرة، فتوقع بينهم الفوضى والاضطراب(1).

حذيفة: لكأن الله تعالى يأمرنا في هذه السورة بأن ندرب الخيل لنؤهلها لمثل هذه الصفات.

---

1) في ظلال القرآن.

علي: بورك فيك.. هكذا ينبغي أن نفهم القرآن.. فكل آياته تربية وتعليم وتوجيه.

حذيفة: زدني من صفات الخيل في القرآن.

علي: لقد وصف الله الخيل بأنها ترسل عرفها أي تنشره على رقبتها، قال تعالى: وَالْمُرْسَلاتِ عُرْفاً (المرسلات:1) والآية بالأصل تصف الرياح وتشبهها بالخيل.

الحمار:

سار علي وحذيفة نحو قفص قريب وضع فيه أحمرة بألوانها المختلفة، وأنواعها المختلفة، فقال **حذيفة**: هذا هو الحمار الذي ورد النكير عليه في النصوص.

علي: لم أجد نصا ينكر على الحمار.. الحمار من نعم الله الكبرى على البشر، لقد ظل فترة طويلة مسخرا للإنسان يركبه ويستعمله، وهو لا يزال يفعل ذلك.

بل إن القرآن من علينا به، **فقال**: وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لا تَعْلَمُونَ} (النحل:8)

حذيفة: أنت لم تفهم قصدي.. أنا أقصد قوله تعالى: وَاقْصِدْ فِي مَشْيِكَ وَاغْضُضْ مِنْ صَوْتِكَ إِنَّ أَنْكَرَ الْأَصْوَاتِ لَصَوْتُ الْحَمِيرِ} (لقمان:19)، فهذا الخطاب جاء على لسان لقمان الحكيم عليه السلام، وهو يعظ ابنه حيث طلب منه إخفاض صوته لأن الصوت العالي يصبح منكراً.

علي: فالإنكار للصوت العالي، لا للحمار، والصوت العالي منكر سواء كان من الحمار أو غيره، بل إن العلماء عدوا الضجيج من التلوث البيئي.

حذيفة: فالحمار يلوث البيئة إذن؟

علي: لا.. إن الصوت الحمير أرحم بكثير من تلك الفوضى الصوتية التي يعيشها البشر..

ومع ذلك فالله تعالى يؤدبنا بهذا ليعلمنا كيف ندرب أصواتنا حتى لا تكون منكرة.

حذيفة: وهل يمكن ذلك.. الأصوات شيء خارج عن أيدينا.

علي: لا.. بل إن الكثير منه في أيدينا.. ولولا ذلك ما أمر لقمان عليه السلام ابنه به.

حذيفة: فما وجه الإشارة في الآية إلى هذا التدريب؟

علي: لقد وجد العلماء أن سبب قبح صوت الحمار يكمن في قلة حركته وعدوه.. بخلاف الخيل التي وصفت بـ وَالْعَادِيَاتِ

ضَـبْحاً﴾(العاديـات: 1) فقـد ربطت بين العـدو والصـهيل، فصـوت الضبح هو الصهيل الخفيف غـير المـزعج، والـذي اكتسـبه الحصـان بفضـل العـدو حيث ذابت كـل الشـحوم حـول الأحبـال الصـوتية، وتعرضـت هـذه الأحبـال للإحمـاء والشـد من خلال رياضـة العـدو، فيشبه ذلك شد أوتار المعـازف لكي تحصـل على صـوت عـال ذي نبرة رفيعة جميلة، والضبح صوت بين الصـهيل والحمحمـة ينتج من العدو.

حذيفة: لقــد وصــفت الحمــر في القــرآن الكــريم بكونهــا مستنفرة، فقال تعالى:﴿ كَأَنَّهُمْ حُمُرٌ مُسْـتَنْفِرَةٌ فَـرَّتْ مِنْ قَسْـوَرَةٍ﴾ (المدثر:50-51) فما معنى ذلك؟

علي: هاتان الآيتـان تتحـدثان عن الحمـر الوحشـية الـتي يحب صيدها الأسد، وحمار الوحش حيوان جميل الشـكل قـريب الشـبه بالخيل والحمار، ويختلف عنها بجلـده المخطـط.. وحمـير الـوحش من فصيلة متوحشة غير قابلة للاستئناس، وتتميز بوجود الخطــوط السوداء على جسدها، وهي توجد في قطعـان هائلـة في السـهول الفسيحة في أفريقيا.

البغال:

سار علي وحذيفة نحو قفص قريب معد للبغال، فقال **حذيفة**: لقد ذكر الله تعالى البغال من جملة الحيوانات المسخرة للركـوب، فقال تعالى عنها:﴿ وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لا تَعْلَمُونَ﴾(النحل:8)

علي: البغل هو الهجين الذي ينشأ من تزاوج الحمار والفـرس، فيأخذ حجم الفرس وتحمل الحمار، لذا يكون الناتج أقوى.

حذيفة: ألا ترى في ذكر القرآن للبغال ـ ما دامت بهذه الصفة ـ في هذه الآية التي ذكرت وسائل النقل أي إشارة عملية؟

علي: أجــل.. إن فيهــا إشــارة إلى نــوع مفيــد من الهندســة الوراثية.

حذيفة: ماذا تعني.. فالهندسة الوراثية لم تجلب لنا إلا الدمار.

علي: بل فيها بعض الخير، أو كثير من الخير لو حسنت النيات.

حذيفة: فكيف نطبقها في هذا المجال؟

علي: باختيار السـلالات الطيبـة من الحيوانـات وإجـراء التلاقح بينهـا لاسـتنتاج سـلالات جيـدة.. ألم تـر أن القـرآن الكـريم وصـف الخيل بالجياد؟

حذيفة: فما في ذلك؟

علي: لينبهنا إلى البحث عن الجيد.

الإبل:

سار علي وحذيفة إلى قفص آخر، وضعت فيه الجمال بأنواعها، فقال **حذيفة**: لقد ذكر القرآن الكريم كثيرا عالم الإبل(1).. بل إنه أمر بالنظر إليها، فقال تعالى: أَفَلا يَنْظُرُونَ إِلَى الْأِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ} (الغاشية:17)

علي: هذه آية عظيمة.. فالله تعالى يدعونا إلى النظر في أسرار خلقه وما أودع فيها من جمال وطاقات.. إن هذا الأمر يستوي فيه البدوي بفطرته السليمة في صدر الإسلام، وعلماء الأحياء بأجهزتهم المستحدثة في أواخر القرن العشرين.

حذيفة: فعلمني من علمها ما علمك الله.

علي: إن ما كشفه العلم حديثاً عن بعض الحقائق المذهلة في خلق الإبل يفسر لنا بعض السر في اختيار الله للإبل لتكون محل نظرنا(2).

أول ما يلفت الأنظار في الإبل خصائصها البينات والشكل الخارجي الذي لا يخلو تكوينه من لطائف تأخذ بالألباب، فالعينان محاطتان بطبقتين من الأهداب الطوال تقيانهما القذى والرمال.

أما الأذنان فصغيرتان قليلتا البروز، فضلاً عن أن الشعر يكتنفها من كل جانب، ليقيها الرمال التي تذروها الرياح، ولهما القدرة عن الانثناء خلفاً والالتصاق بالرأس إذا ما هبت العواصف الرملية.

أما المنخران، فيتخذات شكل شقين ضيقين محاطين بالشعر وحافتهما لحمية، فيستطيع الجمل أن يغلقهما دون ما قد تحمله الرياح إلى رئتيه من دقائق الرمال.

أما ذيله، فيحمل على جانبيه شعراً يحمي الأجزاء الخلفية من حبات الرمل التي تثيرها الرياح السافيات كأنها وابل من طبقات الرصاص.

أما قوائم الجمل، فهي طويلة لترفع جسمه عن كثير مما يثور تحته من غبار، كما أنها تساعده على اتساع الخطو وخفة الحركة.

وتتحصن أقدام الجمل بخف يغلفه جلد قوي غليظ يضم وسادة عريضة لينة تتسع عندما يدوس الجمل بها فوق الأرض، ومن ثم

---

1) وردت كملة (الإبل)، وما يشير إليها (الناقة، والبحيرة، والسائبة، والوصيلة، والضامر، والجمل، والحام) في المواضع التالية: الأنعام(144) الغاشية(17) الأعراف (73،40،77) هود(64) الإسراء(59) الشعراء(155) القمر(27) الشمس(13) الحج(27) المائدة(103)

2) انظر: كتاب رحيق العلم والإيمان، الدكتور أحمد فؤاد باشا.

يستطيع السير فوق أكثر الرمل نعومة، وهو ما يصعب على أية دابة سواه، وهذاما يجعله جديراً بلقب (سفينة الصحراء)

لهذه الخصائص وغيرها ما زالت الإبل في كثير من المناطق القاحلة الوسيلة المثلى لارتياد الصحارى، وقد تقطع قافلة الإبل بما عليها من زاد ومتاع نحوا من خمسين أو ستين كيلومترا في اليوم الواحد، ولم تستطع السيارات بعد منافسة الجمل في ارتياد المناطق الصحراوية الوعرة غير المعبدة.

حذيفة: فقد أعد الله تعالى الإبل إعدادا من أجل مهام السفر الصعبة!؟

علي: ليس ذلك فقط.. أو بالأحرى ذلك ما يمكن أن يعرف بالنظر البسيط القاصر.

حذيفة: فهل هناك نظر آخر أعمق وأطول؟

علي: أجل.. هناك أشياء تحتاج إلى نظر أعمق، أو بأجهزة تعين البصر القاصر.

حذيفة: فحدثني عن بعض ما دل عليه النظر الأعمق.

علي: منها أن الجمل يحافظ على مياهه بقدر الإمكان، لأنه في صحراء قليلة المياه، فلذلك لا تراه يتنفس من فمه، ولا يلهث أبداً مهما اشتد الحر أو استبد به العطش، وهو بذلك يتجنب تبخر الماء من هذا السبيل.

حذيفة: فكل هذا من الخصائص التي وفرت لهذا الحيوان ليكون مركبا صالحا في الصحراء القاحلة.

علي: هذا بعض ما تمكن العلم من معرفته.. وهناك الكثير مما لا يزال في طي الغيب.

حذيفة: لقد ميز الله الإبل بخلاف سائر الأنعام بأنها تستعمل في الركوب والتغذية.

علي: أجل.. وهذا من المزايا العظيمة.. ألم أقل لك: إنها حيوان الظروف الصعبة الشديدة.. ولولاها لما تمكن الإنسان في القديم من اختراق الصحراء.

البقر:

سار علي وحذيفة إلى قفص آخر، وضعت فيه البقار بأنواعها وألوانها المختلفة، فقال **حذيفة**: لقد ذكر القرآن الكريم كثيرا عالم البقر.. منها ما ورد في سورة البقرة، وهي قوله تعالى: قَالُوا ادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّنْ لَنَا مَا هِيَ قَالَ إِنَّهُ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لا فَارِضٌ وَلا بِكْرٌ عَوَانٌ بَيْنَ ذَلِكَ فَافْعَلُوا مَا تُؤْمَرُونَ قَالُوا ادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّنْ لَنَا

مَا لَوْنُهَا قَالَ إِنَّهُ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ صَفْرَاءُ فَاقِعٌ لَوْنُهَا تَسُرُّ النَّاظِرِينَ قَالُوا ادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّنْ لَنَا مَا هِيَ إِنَّ الْبَقَرَ تَشَابَهَ عَلَيْنَا وَإِنَّا إِنْ شَاءَ اللَّهُ لَمُهْتَدُونَ قَالَ إِنَّهُ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لا ذَلُولٌ تُثِيرُ الْأَرْضَ وَلا تَسْقِي الْحَرْثَ مُسَلَّمَةٌ لا شِيَةَ فِيهَا قَالُوا الْآنَ جِئْتَ بِالْحَقِّ فَذَبَحُوهَا وَمَا كَادُوا يَفْعَلُونَ (البقرة: 68-71)

علي: ما تقرأ في هذه الآية؟

حذيفة: هذه قصة البقرة.. وقد قال فيها كعب الأحبار ووهب بن منبه..

قاطعه علي بقوة، و**قال**: ألم أنبهك أكثر من مرة أن لا تعيد ذكر هذين الرجلين أمامي؟

حذيفة: لم.. فقد كانا من الصالحين.

علي: أنا لا يهمني صلاحهما أو فسادهما.. أنا أتهم جرأتهما على التفسير..

حذيفة: لقد اهتم المفسرون بنقل تفسيرهما.

علي: لقد شوهوا تفاسيرهم بنقل أقوالهم.. حقائق القرآن الكريم أعظم من أن تفسر أو تنحصر معانيها في تلك الأساطير التي يرويها هذان الرجلان.

حذيفة: فما الذي تستفيده أنت من هذه الآيات غير قصة البقرة؟

علي: فوائد لا تكاد تحصى.. ولكنا ـ بما أنا هنا في هذه الحديقة ـ فسأكتفي بإشارة لطيفة يمكن استفادتها مما قرأته من الآيات.

حذيفة: ما هي.. فما أجمل الإشارات القرآنية.

علي: في هذه الآيات إشارة لكيفية اختيار الأبقار الممتازة..

حذيفة: أيمكن ذلك؟

علي: أجل.. فأهم مواصفات البقرة الجيدة ــ كما جاءت بها الآيات ـ أن تكون متوسطة في العمر، ليست بكيرة غير منتجة للحليب أوانتاجها قليل ولا هرمة (فارض) ذات الإنتاج القليل أيضاً.. ومنها أن تكون بقرة قوية لا منهكة ولا تستخدم للحراثة والسقي لأن كل ذلك يكون على حساب الإنتاج فيقلله.. ومنها أن تكون خالية من أي عيوب خلقية ظاهرة وهذا تفسير (لا شية فيها) لأن أي عيب خلقي يقلل سعرها في ناظرها حتى لو كانت تنتج الكثير(1).

---

1) ذكر بعض الباحثين بالنسبة للون أن كونها صفراء فاقع لونها، قد يشير إلى أنها شديدة البياض حيث تصف العرب الروم ذو البشرة البيضاء ببني الأصفر وللون الأبيض علاقة أيضاً بالإنتاج فهو عاكس للضوء والحرارة بعكس الأسود الذي يمتصهما وبالتالي

عجائب الحشرات

كـان في تلـك الحديقـة قسـم خـاص بالحشـرات، سـار علي وحذيفة إليه، وسرنا نتبعهما، ونتنصت عليهما.

حذيفة: لقد قرأت في القرآن الكـريم اهتمامـه بهـذا العـالم.. عالم الحشرات والأحياء الدقيقة.. وقد كـان ذلـك محـل اسـتغراب من المشـركين، حـتى رد عليهم اللـه تعـالى بقولـه: ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْـتَحْيِي أَنْ يَضْـرِبَ مَثَلًا مَـا بَعُوضَـةً فَمَـا فَوْقَهَـا فَأَمَّا الَّذِينَ آَمَنُـوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَـاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ (26)﴾(البقرة)

علي: هذا يدلك على الواقـع الجاهـل الـذي نـزل فيـه القـرآن الكريم، والمنهج العلمي الذي جاء به.

حذيفة: ما مرادك بالمنهج العلمي في هذا المحل؟

علي: المنهج العلمي يقتضـي عـدم احتقـار أي معلومـة مهمـا دقت أو جلت.. فقــد يســتنتج من تلــك المعلومــة المحتقــرة من الحقائق ما لا يمكن التوصل إليه دونها.

سأضرب لك مثالا يبسط لك هذا..

لقد رأى نيوتن التفاحة تسقط كما رآها الملايين بل الملايير من البشر.. ولكن نيوتن اسـتطاع ان يؤسـس من سـقوطها معلومـات كثيرة لم يؤسسها غيره.. أتدري سر ذلك؟

حذيفة: ما سر ذلك؟

علي: لقد رآها نيوتن ولم يحتقر مـا رآه.. فلـذلك فتح اللـه من علمها الكثير.

حذيفة: وهل مثل هذا عـالم الحشـرات الـذي عـبر اللـه عنـه بالبعوضة.

علي: بل إن الله ذكر ما دون البعوضة..

حذيفة: صدقت.. فـإن عبـارة ﴿ فَمَـا فَوْقَهَـا ﴾ ــ كمـا ورد في التفسير ـ تعني ما دونها في الصغر، والحقارة، كما إذا وصف رجـل باللؤم والشح، فيقـول السـامع: نعم، وهـو فـوق ذلـك، يعـني فيمـا وصفت.

يقلل الإنتاج خاصة في الصيف بينما الإنتاج في البقر الأبيض صيفاً إنتاجه وفير مثل الشتاء ذو المعدلات العالية في الإنتاج.

ولا نرى صحة تفسير اللون الأصـفر بـاللون الأبيض، لأنـه يخـالف ظـاهر مـا يـدل عليـه القـرآن.. وقـد يكشـف العلم في المسـتقبل خصـائص معينـة للأبقـار الصـفراء، فلا ينبغي الاستعجال في مثل هذا.

علي: إن شئت أن أذكر لك بعض مـا في هـذا العـالم الـدقيق من الحقائق والعجائب فعلت.

حذيفة: أكون ممنونا إن فعلت ذلـك.. فلا يفهم القـرآن إلا من أهل الحقائق.

علي: هذه عوالم عجيبـة، وهي لا تقـل في عجبهـا من عـوالم المجـرات والأفلاك.. سأضـرب لـك مثلا عن واحـد منهـا يسـمى الفيروس(1)..

فقد ظل هذا الكائن الدقيق يسرح ويمرح، ويتكاثر داخـل خلايـا الكائنـات الحيـة دون أن يعرفـه أحـد أو يـراه لآلاف السـنين.. وقـد أحـدث العديـد من الأمـراض الفتاكـه للإنسـان والحيـوان والنبـات والبكتيريا، ومع ذلك لم يمكن التعرف عليه، لأنـه في داخـل الخليـة البكتيرية الدقيقة كالبذرة الصغيرة في داخل الثمرة الكبيرة، أي لو مثلنا حجم البكتيريا بالبرتقالة الكبيرة فإن حجم هذا الكائن بالنسبة لها كالبذرة الواحدة داخل البرتقالة.

إنـه الكـائن العجيب الـذي ينفـذ من مسـام أدق المرشـحات البكتيرية التي تحتجز البكتيريا من السوائل عند تعقيمها بالترشيح.

ومن عجائب هذا الكائن أنه لايعيش إلا في داخل خلايا الكائنات الحية، حيث يحيا ويتكاثر بصورة مهولـه ومفزعـة، أمـا خـارج خلايـا الكائنـات الحيـة فهـو كبلـورة الملح أو السـكر الميتـة أو الماسـة العجيبـة، ولـذلك هـو ينتشـر في الهـواء والمـاء والأجسـاد بطريقـة سريعة ومفزعة، فقد استطاع أحد أنواع هذا الكـائن الحي القضـاء على عشرين مليون شخص في شهرين فقط.

وهـو الآن يحـدث أخطـر الأمـراض العصـرية، واحتـار العلمـاء والبـاحثون في علاجـه، ويعـود السـبب في ذلـك إلى قلـة العلم بخصائصه الحيوية، وسرعة تغييره لتركيبه الـتي تعـود إلى بسـاطة تركيبه إذا ما قورن بالبكتيريا والفطر فخليته تتكون عادة من الجزء الـداخلي النـووي، والجـزء الغلافي البروتيـني، ولـذلك يخرجـه الباحثون من دائرة التركيب الخلوي المعهود.

حذيفة: صـدق اللـه العظيم.. إن للـه من الآيـات مـا لا يملـك الكيان معه إلا السجود.

علي: لقـد ذكـر اللـه هـذه العـوالم، فقـال، وهـو يحثنـا على استخدام المنهج العلمي الصحيح: ﴿ فَلَا أُقْسِـمُ بِمَـا تُبْصِـرُونَ وَمَـا لَا

---

1) انظر: الأسرار الخفيـة في أصـغر الكائنـات الحيـة – معجـزة علميـة، بقلم الـدكتور نظمي خليل أبو العطا.

تُبْصِرُونَ إِنَّهُ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ (الحاقة: 38 -40)

العناكب:

أمام محل خاص بالعناكب(1)، قال **حذيفة**: لقد ذكر الله تعالى العناكب وذكر بيوتها، فقال: مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتاً وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ (العنكبوت:41)

وهذا مثل ضربه الله تعالى لكل من اتخذ من دون الله وليًا معتمدًا، يلجأ إليه، ويحتمي بحماه، وهو لا يجلب له نفعًا، ولا يدفع عنه ضرًّا، شبَّه فيه حاله هذه بحال العنكبوت اتخذت بيتًا؛ لتحتمي به من الأهوال والأخطار، وتأوي إليه، معتمدة على خيوطها القوية، وهي لا تدري أن هذا البيت لا يقي حرًّا، ولا بردًا، ولا يجير آويًا، ولا يريح ثاويًا.

علي: في تمثيل الذين اتخذوا من دون الله أولياء بالعنكبوت، وتمثيل أوليائهم ببيت العنكبوت تشبيه بليغ؛ إذ أن العنكبوت إنما تتخذ بيتها من خيوط رفيعة، تفرزه من غدد خاصة بذلك، وتوزعه مغازلها الصغيرة، فإذا لامس الهواء، تماسك وتصلَّب في صورة خيوط برَّاقة.

وهؤلاء الذين اتخذوا من دون الله أولياء؛ إنما أقاموا معتقدهم الفاسد، الذي يعتقدونه، ويلتمسون الطمأنينينة والأمن في ظله؛ إنما أقاموه من تلك الأبخرة العفنة، التي تتصاعد من مشاعرهم، فتتشكل منها تلك الأوهام الخادعة، ويقوم عليها ذلك البناء المتداعي.

بالإضافة إلى هذا فإن هناك حقائق علمية تختزنها هذه الآية:

أولها أن القرآن الكريم ذكر العنكبوت الأنثى فقد قال: اتَّخَذَتْ بَيْتاً، وفي ذلك إشارة إلى حقيقة علمية مفادها: أن أنثى العنكبوت هي التي تحمل في جسدها غدد إفراز المادة الحريرية، هي التي تنسج البيت، وليس الذكر، وهي حقيقة علمية، لم تكن معلومة أيام نزول القرآن(2).

ومثل إسناد اتخاذ بيت العنكبوت إلى الأنثى دون الذكر إسناد

---

1) انظر: مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ، بقلم الأستاذ محمد إسماعيل عتوك، باحث لغوي في الإعجاز البياني للقرآن الكريم ومدرس للغة العربية، موقع موسوعة الإعجاز العليمي في القرآن والسنة.. وقد ذكرنا العناكب هنا من باب التغليب لأن العلماء يصنفونها على أنها من العنكبيات، التي تختلف عن الحشرات في عدة أشياء. فالعناكب مثلاً لها ثمانية أرجل، بينما للنحل والنمل والخنافس والحشرات الأخرى ستة أرجل فقط.
وإضافة إلى ذلك تمتلك معظم الحشرات أجنحة، وقرون استشعار، وهذه غير موجودة في العناكب. وتشمل العنكبيات الأخرى: العقارب والحصَّاد والقُمّل، والقراد.

اتّخاذ بيت النحل إلى الأنثى؛ كما أخبر الله تعالى عن ذلك بقوله: ﴿ وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴾(النحل:68).

فالخطاب في هذه الآية الكريمة موجه للأنثى دون الذكر، وهي النحلة الشغالة، التي تجمع الرحيق، وتصنعه عسلاً، بدليل قوله تعالى عقب ذلك:﴿ يَخْرُجُ مِن بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاء لِلنَّاسِ ﴾(النحل:69). أما ذكور النحل فيوجد منها عدد قليل، يلقح أحدها الملكة قبل أن تضع البيض، ثم يموت.

حذيفة: لقد قال تعالى:﴿ وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ﴾فأخبر أن بيت العنكبوت هو أوهن البيوت على الإطلاق.. وهذه الآية لا تزال تحيرني، فالقرآن الكريم قد أخبر أن أوهن البيوت على الإطلاق هو بيت العنكبوت، ثم قيَّد هذا الخبر بقوله تعالى:﴿ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ﴾، والعلم الحديث قد أثبت أن بيت العنكبوت منسوج من أقوى الخيوط، التي تستطيع مقاومة الرياح العاتية، ويمسك في نسجه فرائس العنكبوت، من الحشرات، التي هي أكبر من العنكبوت دون أن يتخرَّق.

علي: إن هذا يستدعي البحث عن سر كون بيت العنكبوت أوهن البيوت على الإطلاق، مع أنه منسوج من أقوى الخيوط على الإطلاق، وأكثرها مرونة؟ وكيف يجتمع في منشأة واحدة الحد الأدنى من الوهن، والحد الأقصى من القوة والمرونة!؟

فالآية لم تقل (إن أوهن الخيوط لخيط العنكبوت)، وإنما قالت:﴿ وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ﴾، فالوهن الذي أخبر عنه القرآن الكريم ليس في خيط العنكبوت؛ وإنما هو في البيت، الذي نسج من ذلك الخيط.

فالعجيب أن من هذه الخيوط(القوية) تصنع بيوت العنكبوت(الضعيفة) الواهية والواهنة. وإلى هذا يشير قوله تعالى:﴿ مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتاً وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ﴾

فهي تذكر أن من يتوكل على غير الله، طالبًا المناصرة والمؤازرة، فإنه بذلك يختار، ويتخذ منهجًا واهيًا، وليس قويًّا؛ كما قد يتصور، فالعنكبوت مثلاً تنسج بيتها بنفسها، وتعتمد بالطبع على خيوطها القوية، وتتصور أنها بذلك قد صنعت بيتًا قويًّا؛ ولكنه في

---

2) وإن اشترك الذكر في بعض الأوقات بالمساعدة في عمليات التشييد، أو الترميم، أو التوسعة، فإن العملية تبقى عملية أنثوية محضة.

الحقيقة واهن وضعيف في الهواء. فكذلك هو الحال مع من يولي أمره لغير الله، ويتصور أن هؤلاء الأولياء بمجموعهم قد ينفعونه. فهذا المنهج واهن.

والعبرة والعظة والإعجاز في هذا التشبيه القرآني نتلمسه في ضوء ما توصل إليه العلماء، فبيت العنكبوت بخيوطه القوية، يسهل إطاحته؛ ولكن إذا استعملت تلك الخيوط العنكبوتية في ظروف أخرى، وبمنهج آخر، فإنها تكون نسيجًا قويًّا جدًّا، وشديدًا في متانته، ويصلح لصد الرصاص.

أما وهن بيت العنكبوت من الناحية المادية، فلأنه مكون من مجموعة خيوط حريرية غاية في الدقة تتشابك مع بعضها البعض تاركة مسافاتٍ بَيْنِيَّة كبيرة في أغلب الأحيان؛ ولذلك فهو لا يقي حرًّ، ولا بردًا، ولا يحدث ظلاً كافيًا، ولا يقي من مطر هاطل، ولا من رياح عاصفة، ولا من أخطار المهاجمين.

ولهذا يغزل العنكبوت خيطًا من الحرير يُسمَّى: خيط الجذب، وخيط الحياة؛ وذلك لأنه يستعمله- غالبًا- في الهروب من الأعداء، فإذا أحس العنكبوت بخطر، يهدد نسيجه، فإنه يهرب من النسيج بوساطة خيط الجذب؛ ليختبئ بين الأعشاب، أو يبقى متعلقًا به في الهواء، حتى يزول الخطر، ثم يعود مرة أخرى إلى نسيجه عبر خيط الجذب.

ومن أخصِّ خصائص البيت وأوصافه أنه مأوى لصاحبه، يقيه من البرد والحر، ويحميه من أذى الكائنات، التي هي أقوى منه، وهذا كله لا يتوفر في بيت العنكبوت على الرغم من الإعجاز في بنائه.

وأما وهنه من الناحية المعنوية فلأنه بيت محروم من معاني السكن والمودة والرحمة، التي يقوم على أساسها كل بيت سعيد.

ولهذا عبَّر القرآن الكريم عنه بالبيت، لا بالمسكن؛ وذلك خلافًا لبيت النمل، الذي عبَّر عنه بالمسكن؛ كما في قوله تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴾(النمل:18).

وإنما سمِّيَ مسكنًا؛ لأنه سكن لصاحبه، وإلى هذا أشار الله تعالى بقوله: ﴿ وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّن بُيُوتِكُمْ سَكَناً ﴾(النحل:80)، ونحو ذلك قوله تعالى: ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجاً لِّتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُم مَّوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ (الروم:21).

وقد ثبت أن بيت العنكبوت لا يجير آويًا، ولا يريح ثاويًا؛ لأنه بيت

لا طمأنينة فيه، لا لأصحابه، ولا لزواره؛ لأنه بيت لم يعَدَّ في الأصل للسكن؛ وإنما أُعدَّ ليكون مصيدة، يقع في حبائله اللزجة كل من فكر بزيارته من الحشرات الطائرة المخدوعة.

بالإضافة إلى هذا.. فليس في بيت العناكب أي أمن، فالعنكبوت يأكل بعضه البعض. إذا ما وضعت عنكبوتين في قفص، فسيأكل واحد منهما الآخر.

النمل:

سار علي وحذيفة إلى محل خصص للنمل وأنواعه، **فحذيفة**: لقد ذكر الله تعالى النمل، **فقال**: ﴿ حَتَّى إِذَا أَتَوْا عَلَى وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لا يَشْعُرُونَ} (النمل:18)

علي: في هذه الآية إشارة علمية لم تكن معروفة في الزمن الذي نزل فيه القرآن الكريم، فقد ذكر الله تعالى أن النملة لدى تعرضها لأي ضغط تتحطم، كما قال تعالى على لسان النملة ﴿ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ﴾

حذيفة: أنا لا أزال تعجب من ذلك، وأحتار في استعمال القرآن الكريم هذه الكلمة.

علي: إن كلمة (يَحْطِمَنَّكُمْ) دقيقة جداً من الناحية العلمية، ولم يكن ـ في زمن نزول القرآن ــ لأحد قدرة على دراسة تركيب جسم النملة أو معرفة أي معلومات عنه.

ولكن وبعد دراسات كثيرة تأكد العلماء أن للنمل هيكلا عظميا خارجيا صلبا جداً يسمى exoskeleton، وقد اكتشفوا أن جسم النملة مغلف بغلاف صلب جداً قابل للتحطم، أي ليس له مرونة تجعله ينحني مثلاً، بل يتكسر كالزجاج، ولذلك جاء البيان الإلهي ليتحدث عن هذه الحقيقة بكلمة (يحطمنكم)

حذيفة: لقد ورد في هذه الآيات ما يشير إلى التنظيم الواعي الذي يتمتع به عالم النمل، فقد ذكرت النملة أن لكل نملة مسكنها الخاص، وأن ذلك المسكن يحميها من الخطر، وأن خروجهم كان مضبوطا ضبطا معينا، وفوق ذلك أثبتت طاعة النمل لبعضه البعض، فلولا يقين النملة بطاعة الباقين لها ما نصحتهم تلك النصيحة.

علي: حذيفة صدق القرآن الكريم.. لقد صور العلم الحديث(1) من مجتمعات النمل ما يدل على كل ما ذكرته الآية الكريمة.

---

1) اقتبسنا هذه الاكتشافات من كتاب: رحيق العلم والإيمان الدكتور أحمد فؤاد باشا.

بل إن وعي النمل يمتد إلى درجة التخطيط للمشاريع الكبرى، فقد نصت الاكتشافات على أنه من مظاهر مجتمع النمل قيامه بمشروعات جماعية مثل إقامة الطرق الطويلة في مثابرة وأناة، حيث تحرص مجموعاته المختلفة على الالتقاء في صعيد واحد من آن لآخر، ولا تكتفي هذه المجموعات بالعمل نهاراً، بل تواصله ليلاً في الليالي القمرية، مع لزوم مستعمراتها في الليالي المظلمة.

حذيفة: إن عالم النمل يستحق الاحترام حقا.

علي: ولذلك ورد النهي عن قتل النمل.. وقد رأى النبي ﷺ قرية نمل قد حرقت، فقال: من حرق هذه؟ قال الصحابة ﷺ: نحن، قال:(إنه لا ينبغي أن يعذب بالنار إلا رب النار)(1)

حذيفة: لقد ذكر الله كلام النملة.. فهل في العلوم التي توصل إليها البشر ما يثبت هذا، أو يقترب منه؟

علي: أجل.. لقد أثبت العلماء أن النمل يتكلم بلغته الخاصة، ومما اكتشفه العلم من لغة النمل ـ وهو ما يتفق مع لغات حيوانات أخرى ـ إصدار روائح معينة لها دلالتها التي يفهمها سائر النمل.

ويتكلم نمل الشجر في المناطق الاستوائية بلغة عجيبة، إذ يصعد إلى الشجرة ويدق دقات غير منتظمة، تقارب إشارات مورس التلغرافية، ويبلغ من قوتها أن تسمع من بعيد(2).

---

1) رواه أبو داود.

2) والعلم يقترب أكثر لمحاولة تحليل لغة النمل، وقد حاولت إحدى المهتمات بالإعجاز العلمي في القرآن الكريم بمحاولة مقابلة ما وصل إليه العلم من ذلك مع ما ورد في القرآن.

فوجدت أن العلم الحديث توصل إلى أن أهم وسيلة لتواصل النمل في مواقف الخطر والإبلاغ على هدا الخطر هي طريقة التواصل الكيماوية، حيث يصدر النمل أنواعا مختلفة من المواد.. كل مادة تعبر عن شيفرة خاصة من الكلام، بحيث إذا تبعنا تسلسل إخراج هده المواد من النملة التي بلغت عن الخطر سنجده بالضبط يوافق ما ذكرته النملة في سورة النمل.

فالمواد الكيماوية التي تستخرجها النملة من جسمها في موقف كهذا تنقسم إلى أربع مواد مختلفة، كل مادة تحمل معها لغة وشفرة معينة من الكلام.

فأول مادة تصدرها النملة اذا شعرت بوجود الخطر هي مادةaldéhyde l'hexanal وهي تعد بمثابة صفارة إنذار، فالنمل عند استقباله لهذه المادة الأولى يقوم بالتمركز والانتباه لاستقبال باقي الإشارات ،وهذا ما يطابق تماما أول عبارة نطقت بها النملة بقولها: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ﴾(النمل: من الآية18)، فالياء هنا أداة للتنبيه والنداء (يا أيها)

ثم تقوم النملة بإصدار المادة الكيماوية الثانية وهي مادة l'hexanol، وهنا النمل يجري في كل الاتجاهات لمعرفة مصدر الخبر، ولكي لا يتوجه النمل بعيداً فيجب على النملة أن تحدد لهم الطريق الذي يسيرون فيه، وهذا ما فعلته نملة سليمان ﷺ عندما قالت: ﴿ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ﴾(النمل: من الآية18)، وهذا توجيه من النملة لزملائها أن يذهبوا باتجاه المساكن، إذن هي حددت لهم الطريق، وهذا ما يطابق توجيه حركة النمل.

والمادة الثالثة الكيماوية التي تصدرها النملة هي مادة l'undécanone، وهذه المادة دورها توضيح سبب الخطر لباقي النمل، وهو ما قامت به النملة في قولها في العبارة

حذيفة: لقد ذكر الله كلام النملة المؤنثة، وتنبيهها الباقي إلى الخطر المحدق بهم، فهل في العلم ما يدل على سر هذا التخصيص؟

علي: أجل.. وهذا من الحقائق العلمية المؤكدة والتي لم يكن لأحد علم بها زمن نزول القرآن، فقد أثبت العلم أن النملات المؤنثة هي التي تتولى الدفاع عن المستعمرة وحمايتها من أي خطر مفاجئ، وذلك بإصدار إشارات لبقية أفراد المستعمرة ليتنبهوا إلى الخطر القادم.

الذباب:

سار علي وحذيفة إلى محل خصص للذباب وأنواعه، فقال **حذيفة**: لقد ذكر الله تعالى الذباب في القرآن الكريم، فقال: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَاباً وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئاً لا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ﴾ (الحج:73).

فقد ضرب الله تعالى في هذه الآية مثلاً للذين كفروا، وهو أن ما يعبدون من دون الله لن يخلقوا ذباباً ولو اجتمعوا له، وإذا سلبهم الذباب شيئاً لا يستطيعون أن يسترجعوه منه.

علي: صدق الله العظيم (1).. لقد قام العلماء بتعريض أعداد كبيرة من ذبابة الفاكهة إلى العديد من أنواع الإشعاعات والمواد الكيماوية والحرارة الشديدة لإحداث طفرات عليها وتغير نوعها فلم يحصلوا إلا على ذبابات مشوهة وعقيمة وفاقدة لبعض أعضائها، ولم يحصلوا على أي تغيير مفيد لهذا الكائن الحي.

فإذا لم يستطيعوا تغيير ما هو موجود، فكيف يستطيعون إيجاد ما هو مفقود.

حذيفة: فما سر قوله تعالى: ﴿ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئاً لا

الثالثة: ﴿لا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ﴾(النمل: من الآية18)، وفي هذه المرحلة التي يستقبل فيها النمل هذه المادة يدخل في استعداد لمواجهة هذا الخطر.

وفي المرحة الرابعة النملة تصدر مادة كيماوية خاصة le butylocténal توجه بها باقي النمل على الدفاع وعلى نوع هدا الدفاع، ولهدا نجد النملة ذكرت في عبارتها الأخيرة: ﴿ وَهُمْ لا يَشْعُرُونَ﴾(النمل: من الآية18)، وبهذا تكون النملة قد منعت باقي النمل من الانتقال إلى مرحلة الهجوم التي تؤدي إلى الموت، ولذلك فقد تبسم سليمان ﷺ وكأنه يطمئن هذه النملات أنه لا داعي للخوف لأنه يشعر بهم ويراهم وهو رحيم بهم ولن يمسهم بأي أذى.

انظر: الدفاع عن النفس عند النمل، وديعة عمراني، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

1) انظر: لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَاباً، آلاء يوسف كبها، الجامعة العربية الأمريكية قسم الأحياء والتقنيات الحيوية فلسطين، جنين، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ} (الحج: 73)؟

علي: صدق الله العظيم، وقد أثبت العلم الحديث ما تحمله هذه الآية من حقائق العلم، فقد توصل العلماء إلى أنه لو وقف الذباب على قطعة بطيخ مثلاً يبدأ في إفرازاته التي تمكنه من امتصاص أو لعق المواد الكربوهيدراتية وغيرها مما تحتويه البطيخة، وعندئذ تبدأ هذه المواد بالتحلل إلى مواد بسيطة التركيب، وذلك من أجل امتصاصها.

وسر ذلك يعود إلى أن الذباب لا يملك جهازا هضميا معقدا، لذلك يلجأ إلى الهضم الخارجي، وذلك من خلال إفراز عصارات هاضمة على المادة المراد التغذية عليها.

ثم تدخل هذه المواد المهضومة خارج الجسم إلى الأنبوب الهضمي حتى يتم امتصاصها لتسير في الدورة الدموية إلى خلاياه ويتحول جزء منها إلى طاقة تمكنه من الطيران، وجزء آخر إلى خلايا وأنسجة ومكونات عضوية وجزء أخير إلى مخلفات يتخلص منها جسم الذباب، فأين قطعة البطيخ؟ وما السبيل إلى استرجاعها، ومن يستطيع أن يجمع الأجزاء التي تبدوا في طاقة طيران الذباب والأجزاء التي تحولت إلى أنسجة(1).

النحل:

سار علي وحذيفة إلى محل خصص للنحل وأنواعه، فقال **حذيفة**: لقد ذكر الله تعالى النحل في القرآن الكريم، وأثنى عليه، فقال: وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (النحل:68 ـ 69)، فالآيتان تشيران إلى أن للنحل نظاماً في منتهى الدقة والإحكام، فهل تمكن العلم من معرفة بعض ما يؤكد هذا؟

علي: أجل، فقد كشف العلم الحديث بعض أسرار الوحي الذي تتلقاه أمة النحل، وسأحدثك عن الناحيتين اللتين أشارت إليهما الآيتين، واعتبرتهما ثمرة وحي الله تعالى، وهما: بيوت النحل، والطرق ـ أو سبل الله كما يسميها القرآن الكريم ــ التي يسلكها النحل مهتديا بالوحي الإلهي(2):

فأول ما يشير إلى اعتماد النحل على الوحي الإلهي هو بناء

---

1) انظر: آيات قرآنية في مشكاة العلم، يحيى المجري.

2)انظر: كتاب « رحيق العلم والإيمان » للدكتور أحمد فؤاد باشا.

أقراص الشمع على هيئة خلايا سداسية تستعمل كمستودعات لاختزان العسل.. ويؤيد العلم الحديث هذا، فقد نص على أنه يكفي أن نتعرف على عظمة هذا الإعجاز الهندسي من علماء الرياضيات الذين يقولون بأن النحل يصنع خلاياه بهذا الشكل لأنه يسمح لها باحتواء أكبر عدد ممكن من أعضاء المملكة، وبأقل قدرة ممكن من الشمع الغالي اللازم لبناء جدرانها، وهي عملية عبقرية تبلغ درجة من الكمال تفوق كل عبقريات البشر مجتمعين.

أما الناحية الثانية التي أشار إليها القرآن الكريم فهي الطرق التي يسلكها النحل ليجمع رحيق الأزهار.. والعلم الحديث يؤيد هذا بالشواهد الكثيرة التي تحيل أن يفعل النحل ذلك بعقله الفطري البسيط، بل يحتاج إلى الوحي الإلهي الذي نص عليه القرآن الكريم.

حذيفة: لقد وردت النصوص بالنهي عن قتل النحل.. فما سر ذلك؟

علي: هل يجوز للمرء أن يقتل صديقه الودود؟

حذيفة: لئيم من يفعل ذلك.

علي: فالنحل أصدقاء حقيقيون للإنسان(1)، ولئيم من يتعرض لهم، فهم مساعدون رائعون في تقديم كل ما يجلب الخير والسعادة والعافية للبشر.

فهذه الحشرات الصغيرة تقوم بمهام جسام في حياة الإنسان، فهي علاوة على بنائها خلاياها بتلك الدرجة الرائعة من الدقة والتنظيم وتصنيعها للشمع والعسل وغيرها من المنتجات الهامة في تغذية الإنسان وشفائه من الأمراض، وفي تمتعه بصحة جيدة(2)، فإنها تقوم بتلقيح الأزهار في نفس الوقت الذي تقدم فيه بحركتها التي لا تفتر وعملها المستمر والدؤوب من غير كلل.

وعي الحيوانات

خرج علي وحذيفة من القسم المخصص بالحشرات، وراحا ينظران إلى سائر الحيوانات.. وحذيفة يسأل، وعلي يجيبه بما يعرفه من تفاصيل ترتبط بكل حيوان، ونحن خلفهما نسمع حوارهما الشيق، ونستفيد منه، وكان أكثرنا اهتماما بحديثهما صديقنا عالم الحيوان، فقد كان منسجما معهما انسجاما كليا، وكان

1) انظر: النحل والإنسان، الدكتور محمد نزار الدقر، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

2) سنتحدث عن التفاصيل المرتبطة بهذا الجانب في الفصل الخاص بـ (الداوء)

كل مرة يود أن يتـدخل، ولكنـه يـرى عليـا يكفيـه كـل مـا يريـد أن يذكره، فيكتفي بالسماع.

تحت عشب شـجرة ضـخمة في تلـك الحديقـة الجميلـة جلس علي وحذيفة، وجلسنا قريبا منهما، وهناك دار هذا الحوار الذي شد انتباه صديقنا عالم الحيوان، وجعله يغرق في كل كلمة يقولانها.

حذيفة: لقـد أخـبرت النصـوص المقدسـة عن الحيـاة العاقلـة للحيوانات ـ التي نختصر معناها في نفوسنا في لحمهـا الشـهي، أو صوفها الدافئ، أو وبرها الثمين ـ فقد ورد بـأن لهـا من الإدراك مـا يجعلها أمة من الأمم لا تختلف عن أمة الإنسان، فقال تعالى:{ وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَّطْنَـا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ} (الأنعام:38)

فالآية تقرر حقيقة جليلة تهذب علاقتنـا بغيرنـا في هـذا الكـون، وهي أنه ما من دابة تـدب على الأرض مهمـا اختلـف نوعهـا ينتظم في أمة، ذات خصـائص واحـدة، وذات طريقـة في الحيـاة واحـدة، شأنها في هذا شأن أمم الناس(1).

أمم الحيوانات:

علي: صدق الله العظيم.. إن في الآيـة حقـائق جليلـة، فلنبـدأ بأولها، وهو كلمة الأمم الواردة في الآية(2).

فالباحثون يؤكدون ــ اليـوم ــ أن عـالم الحيـوان أشـبه بالمـدن الهائلة والشعوب المتعددة الأعـراف والأعـراق واللغـات والعـادات والأجناس التي لا حصر لها ويعجز العقل عن تصور أعدادها الهائلـة والضخمة وأنسب وصف لهـذه الكائنـات ذوات الأعـداد الهائلـة هـو مصطلح (الأمم) كما وصفها القرآن الكريم.

سأضرب لك بعض الأمثلة العددية التي تقرب لك هذا:

فعدد الطيور الجاثمة وحدها أكثر من 5000 نوع، وكل نوع من هذه الطيـور هـو أيضـا أنـواع عـدة، فمثلا طيـور الفـران الأمريكيـة الإستوائية حوالي 221 نوعا صغيرة الحجم نوعا ما، وذوات عادات متنوعة جدا.

وهنـاك 223 نوعـا من الطيـور النمليـة والـدج النملي والبيتـا النمليـة مرتبطـة ارتبـاط وثيقـا بطيـور الفـران الأمريكيـة الجنوبيـة والوسطى.

وهكذا يعتقد العلماء بإمكانية وجود أكثر من عشرة ملايين نـوع

---

1) في ظلال القرآن: 2/1080.

2)انظـر: من آيـات اللـه في الحيوانـات، الأسـتاذ محمـد محمـد معـافى علي، موقـع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

أو جنس من الحيوانات في العالم، ومع ذلك، فقد تكون هناك أنواع أخرى أكثر بكثير بانتظار اكتشافها.

تصنيف الحيوانات:

حذيفة: لقد ذكر القرآن الكريم من دلائل قدرة الله تعالى تنويع مخلوقاته، فلذلك كان كل ما ذكرته من الأنواع دليل على ذلك التنويع المقصود في الكون.

علي: أجل.. فالتنوع مظهر من مظاهر حكمة الله في الكون، ودليل من أدلة الوحدانية، لأن الربط بين المختلفات وتوجيهها وجهة واحد لا يكون إلا من إله واحد.

وهذا التنوع شامل لجميع الأشياء، فالأشياء تتنوع في المهام والوظائف والتراكيب الداخلية والأشكال الخارجية.

وبهذا التنوع جاءت النصوص لتدل أولا على أن عظمة الله تعالى لا تبدو في مجرد إيجاد الأشياء من العدم، بل بإبداعها بهذه الصور المختلفة، ليكون ذلك دليلا على توحيد الله وإبداعه، وهذه هي الفائدة المعرفية الكبرى في هذا التنوع.

أما الفائدة العملية الثانية، فهي الدعوة إلى المحافظة على هذا التنوع المحسوب بحساب دقيق، بحيث لا نعرض أي نوع منه للانقراض، كما يفعل المجرمون اليوم.

حذيفة: من أمثلة التنوع ما ذكره القرآن الكريم في قوله تعالى: وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ} (النور:45)

فالله تعالى ذكر من دلائل قدرته ومشيئته المطلقة أن حرك الحيوانات بطرق مختلفة تتناسب مع حاجاتها.

علي: صدق الله العظيم.. إن هذا النص الكريم يبين أن طرائق تحرك الدواب وسيلة من وسائل تصنيفها الجيدة(1).. فحركة الدابة هي انتقالها من مكان إلى آخر سعيا وراء طلب الطعام والشراب، أو للهرب من الأعداء، أو للارتحال عند التغيرات البيئية إلى مكان أنسب.

رحمة الحيوانات:

حذيفة: من دلائل الوعي التام لأمم الحيوانات ما جعل الله فيها من الرحمة، فالرحمة لا تكون إلا من واع عاقل اكتمل وعيه

---

1)انظر بحثا في تفسير الآية للدكتور زغلول النجار نشر على جريدة الأهرام العدد (42812) التاريخ 3 محرم 1425 هـ 23 فبراير 2004.

وعقله.

وقد أخبر ﷺ عن اشتراك الإنسان مع هذه الأمم في الرحمة المنزلة على الكائنات من غير تمييز للإنسان، ف**قال**:(إن للّه عزَّ وجلَّ مائة رحمة، فمنها رحمة يتراحم بها الخلق، وبها تعطف الوحوش على أولادها، وأخرّ تسعة وتسعين إلى يوم القيامة)، وفي حديث آخر قال ﷺ:(للّه مائة رحمة فقسم منها جزءاً واحداً بين الخلق، به يتراحم الناس والوحش والطير)

علي: نعم.. والتأمل البسيط في هذه العوالم يؤكد كل ما قاله رسول الله ﷺ عن هذه الأمم(1).. فالكائنات الحيّة خطيرة وحسّاسة جدّا في حالة تعرّض صغارها لأيّ خطر، وردّ فعل هذه الكائنات الحية عند شعورها بالخطر هو الفرار إلى أماكن آمنة، وإذا تعذّر عليها النّأي بنفسها عن الخطر تُصبح هذه الكائنات متوحّشة وحادّة تجاه الخطر حفاظا على حياة الصّغار بشكل أساسيّ.

هندسة الحيوانات:

حذيفة: من دلائل الوعي التام لأمم الحيوانات التي ورد النص عليها في القرآن الكريم ما ذكره الله تعالى من وحيه للنحل بكيفية بناء بيوتها، فقال تعالى:﴿ وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ} (النحل:68)

علي: في هذه الآية إشارة عظيمة لحقائق كثيرة ترتبط بما حبا الله هذه الكائنات من علم بالهندسة التي يتطلبها بناء بيوتها (2).. فالحيوان على علم تام بكيفية بناء العش أو المسكن، وبالكيفية الخاصة بنوعه والمتميز بها عن الأنواع الأخرى اعتبارا من أول لحظة له في هذه الحياة، وكل نوع من أنواع الحيوانات يبني منزله بالكيفية نفسها في أية منطقة من مناطق العالم.

واللافت للنظر عند دراسة كيفية بناء الحيوانات لمنازلها ليس فقط التخطيط البارع وإنما التضحية والتعاون اللّذين يبديهما كل من الذكر والأنثى في البناء.

منطق الحيوانات

بينما كان علي وحذيفة في حديثهما ذلك إذ مر بهما رجل يحمل قفصا فيه ببغاء تكبر الله، وتسبحه، فتعجب حذيفة عجبا شديدا، و**قال**: لقد ذكرتني هذه الببغاء بقوله تعالى:﴿ وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُدَ

1) انظر: كتاب التضحية عند الكائنات الحية، الدكتور هارون يحي.
2) انظر: كتاب التضحية عند الكائنات الحية، هارون يحي.

وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنْطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ} (النمل:16)

فقد اعتبر سلميان عليه السلام علم منطق الطير من العلوم الفاضلة.

علي: أجل.. فمن أكبر مظاهر كمال وعي الحيوان بنفسه خاصية التعبير عن نفسه وحاجاته.. وقد اجتهد العلماء المعاصرون لإدراك شيء من لغات الكائنات الحية ووسائل التفاهم بينها، مستخدمين في ذلك تقنيات خاصة حديثة لتسجيل الموجات الصوتية وتحويلها إلى رسم بياني منظور على أجهزة خاصة لتسجيل الذبذبات وقياس الفروق بين الأصوات التي لا نستطيع الأذن الآدمية تمييزها.

حذيفة: لقد ذكر القرآن الكريم منطق حيوانين هما الهدهد والنملة:

أما الهدهد فقد وردت قصته في قوله تعالى إخبارا عن بعض ما وهب سليمان عليه السلام من الملك أنه ذات يوم: ﴿ تَفَقَّدَ الطَّيْرَ فَقَالَ مَا لِيَ لَا أَرَى الْهُدْهُدَ أَمْ كَانَ مِنَ الْغَائِبِينَ﴾(النمل:20)

وبنبرة الحزم التي تقتضيها السلطة، قال: ﴿ لَأُعَذِّبَنَّهُ عَذَاباً شَدِيداً أَوْ لَأَذْبَحَنَّهُ أَوْ لَيَأْتِيَنِّي بِسُلْطَانٍ مُّبِينٍ ﴾(النمل:21)

وبعد مدة جاء الهدهد، ومعه الحجة التي يبرر بها غيابه، وهي حجة جعلته يدخل على سليمان عليه السلام مزهوا فاخرا، ليقول له: ﴿ أَحَطتُ بِمَا لَمْ تُحِطْ بِهِ وَجِئْتُكَ مِن سَبَإٍ بِنَبَإٍ يَقِينٍ﴾(النمل:22)

ثم ذكر النبأ اليقين الذي جاء به، فقال: ﴿ إِنِّي وَجَدتُّ امْرَأَةً تَمْلِكُهُمْ وَأُوتِيَتْ مِن كُلِّ شَيْءٍ وَلَهَا عَرْشٌ عَظِيمٌ ﴾(النمل:23)

وبنبرة الغاضب لله قال: ﴿ وَجَدتُّهَا وَقَوْمَهَا يَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِن دُونِ اللَّهِ وَزَيَّنَ لَهُمُ الشَّيْطَانُ أَعْمَالَهُمْ فَصَدَّهُمْ عَنِ السَّبِيلِ فَهُمْ لَا يَهْتَدُونَ﴾(النمل:24)

وبنبرة العارف بالله والناصح لخلق الله قال: ﴿ أَلَّا يَسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي يُخْرِجُ الْخَبْءَ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَيَعْلَمُ مَا تُخْفُونَ وَمَا تُعْلِنُونَ (25) اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ (26)﴾(النمل)

وقد عبر عن معرفته لله بحسب حاله، فذكر من صفات الله أنه ﴿ يُخْرِجُ الْخَبْءَ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَيَعْلَمُ مَا تُخْفُونَ وَمَا تُعْلِنُونَ﴾

أما النملة، فقد وردت قصتها في قوله تعالى: ﴿ حَتَّى إِذَا أَتَوْا عَلَى وَادِي النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴾(النمل:18)

وهي تمثل بقولها هذا عالما جليلا من عوالم الرحمة والتكافل والأدب مما يقصر الكثير من البشر المتطاولون عن البلوغ إليه.

فقد كانت في موضع تهديد بوطء جيش سليمان ﷺ لها، فلم تكتف في تلك اللحظة المملوءة بالرعب أن تفر بنفسها، بل التفتت إلى النمل من أصحابها أن يفروا بأنفسهم.

وهي في تلك اللحظة لم تتخل عن الأدب، فذكرت عذر سليمان ﷺ وجنوده، وهو أنهم قد يطؤونهم من غير شعور منهم، وهو خلق نبيل قل من يكون عليه من البشر.

علي: صدق الله العظيم.. أتدري سوء ما يفهمه بعض قومنا من هذا؟

حذيفة: وما يفهمون؟

علي: يقصرون الأمر على سليمان ﷺ، ويحجرون على غيره أن يكلم حيوانا، أو يكلمه حيوان.

حذيفة: صدقوا فيما ذهبوا إليه، فقد طلب سليمان ﷺ ملكا لا ينبغي لأحد من بعده، كما قال تعالى: ﴿ قَالَ رَبِّ اغْفِرْ لِي وَهَبْ لِي مُلْكاً لا يَنْبَغِي لِأَحَدٍ مِنْ بَعْدِي إِنَّكَ أَنْتَ الْوَهَّابُ﴾ (صّ:35)، وهذا من ذاك.

علي: لو كان هذا من ذاك ما سمع رسول الله ﷺ الحيوانات، وهي تحدثه، ألم يرد في النصوص أن جملا جاء إلى رسول الله ﷺ يشكو صاحبه، فقد دخل رسول الله ﷺ حائطا لرجل من الأنصار فإذا فيه جمل، فلما رأى النبي ﷺ حن وذرفت عيناه فأتاه رسول الله ﷺ فمسح ذفراه فسكت فقال: من رب هذا الجمل؟ لمن هذا الجمل؟ فجاء فتى من الأنصار فقال: لي يا رسول الله، فقال ﷺ: (أفلا تتقى الله في هذه البهيمة التي ملكك الله إياها فإنه شكا إلى أنك تجيعه وتذيبه) (1)

حذيفة: صدقت.. ولكن ذلك رسول الله ﷺ.

علي: لا بأس.. فقد أخبر ﷺ عند ذكره لعلامات الساعة:(والذي نفسي بيده لا تقوم الساعة حتى تكلم السباع الإنسان، وحتى تكلم الرجل عذبة سوطه وشراك نعله وتخبره فخذه بما أحدث أهله من بعده) (2)

حذيفة: صدقت.. ولم أرد أن أجادلك في هذا.. ولكني أحببت أن أسمع منك ما ذكرته.. وإلا فإن النصوص الكثيرة تطفح بمثل

---

1) أحمد وأبو داود.

2) نقلا عن: معتصر المختصر: 1/57.

هذا، ولكـني أخشـى أن يتسـرب بعض هـذا الحـديث لمن لا يعـون الحقائق، فيجعلون ذلك مسبة للإسلام.

علي: لا.. لن يفعلوا.. وإن فعلوا، فإن أول من يثور في وجههم هم علماء الحيوان أنفسهم.

حذيفة: كيف ذلك؟

علي: لأن علم الحيوان لا يسير نحو إثبات لغة الحيـوان فقـط، بل يسير نحو محاولة فهمها.

وسأضرب لـك مثـالا عن لغـة من لغـات الحيوانـات، وهي لغـة الرائحة، فقد أثبتت الدراسات العلمية (1) أن لكـل نـوع من أنـواع الحيوانات رائحة خاصة به، وداخل النوع الواحد هناك روائح إضافية تعمل بمثابة بطاقة شخصية أو جواز سفر للتعريـف بشخصـية كـل حيوان أو العائلات المختلفة، أو أفراد المستعمرات المختلفة.

وقد أثبت العلم (2) أن للحيـوان لغتـه الخاصـة، فلكـل نـوع من أنواع الحيوانات لغة خاصة به، يتفاهم بها، ويتعارف مـع غـيره على أحوال ما حوله.. فهـذه هي الدجاجـة الـتي تصـدر أصـواتاً ممـيزة، فنرى صغارها أقبلت في سرعة تلتقط معها الحب.. وتصدر أصواتاً مخافـة، فـإذا بالصـغار تهـرول إلى العش في لحظـة.. والنحلـة إذا عثرت على حقل مزهر عادت إلى الخليـة ومـا إن تتوسـطها حـتى ترقص رقصاً خاصاً، فإذا بالنحل يندفع إليها، ويسير خلفها إلى حيث تهديه النحلة إلى الزهور.

وقد لوحظ أن أسراب الفيلة، لا تكف لحظة عن غمغمة، طالما هي تسير في رهط، فإذا تفـرقت الجماعـة، وسـار كـل فيـل على حدة انقطع الصوت تماماً.. ومن أعجب مـا يؤيـد لغـة الفيلـة، تلـك الأصوات المزعجة التي تلاحظ عندما تجتمع الفيلة المحكـوم عليـه ليعيش وحيـدا ويسـير منفـرداً.. فقـد حكمت عليـه الفيلـة بالعزلـة والوحدة.

***

ما بلغ علي وحذيفة من حـديثهما إلى هـذا الموضـع حـتى أذن آذان المغرب، فقال علي لصـديقه حذيفـة: لقـد انشـغلنا بالحـديث على هذه العوالم من خلـق اللـه.. فلم نـدري كيـف مـر كـل ذلـك الوقت.. فهيا بنا لنصلي لله الذي لم نر الخير إلا منه.

ثم سارا.. ولم ندر كيف جرى صـاحبنا عـالم الحيـوان نحوهمـا،

---

1)انظر: رحيق العلم والإيمان، للدكتور أحمد فؤاد باشا.

2)كتاب (الله والعلم الحديث) عبد الرزاق نوفل.

وهو يقول ـ وقد انشغل عنا كل الانشـغال ــ: اعـذراني.. لقـد كنت أتنصت عليكما، وقد سمعت من حديثكما عجبا كثيرا، فكيف لي أن أتحقق منه؟

علي: لقد قلنا كلاما كثيرا.. فأي كلام تريد أن تتحقق منه؟

عالم الحيـوان: تلـك الآيـات العجيبـة من القـرآن الـتي كنت تقرؤها..

علي: هي من كلام الله.. وهي في القرآن الكريم.. وهو كتـاب الحقائق الأزلية.

ثم أخرج من محفظته مصـحفا، وسـلمه إيـاه، و**قال**: اسـمعه بقلبك وعقلك ووعيك.. وسـيحدثك من الأعـاجيب مـا لا يخطـر لـك على بال.

أمسـك عـالم الحيـوان بالمصـحف، كمـا يمسـك أحـدنا بالـدرة اليتيمة، و**قال**: شكرا لك.. هذا أكبر تكريم كرمت به في حياتي.

أحسست بأنوار عظيمـة تتـنزل على صـاحبي عـالم الحيـوان.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت بـه بعـد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

سابعا ـ الإنسان

في اليوم السابع.. كان موضوع المحاضرات يتناول الإنسان في القرآن الكريم.

وخلافا للأيام السابقة، فقد لامست محاضرات هذا اليوم جوانب كثيرة قصرت فيها في الأيام السابقة.. فقد ذكرت ما تناوله القرآن الكريم من معارف عن الإنسان لم يوجد نظير لها في أي فلسفة من الفلسفات، ولا دين من الأديان.

وقد أثرت تلك المحاضرات الجادة في صاحبي الذي وجد نفسه يلقي محاضرة هزيلة عن الإنسان بجانب تلك المحاضرات التي تحدثت عن الإنسان في القرآن.. مع أن محاضرته حازت إعجاب الجميع بما امتلأت به من معلومات علمية دقيقة، وإحصائات ميدانية كثيرة.

لقد كان صاحبي في أصله طبيبا.. وكان مغرما بكتابات ألكسيس كاريل.. وخاصة بكتابه المشهور (الإنسان ذلك المجهول).. وكان أصحابه يدعونه لذلك ألكسيس.. وكان يحب هذه التسمية.. فلذلك كنت لا أناديه إلا بها.

في أول يوم التقيته فيه كان يحمل معه كتاب ألكسيس كاريل.. وكان يحمل معه آلامه كذلك.

قال لي: لم يزدد ألكسيس في هذا الكتاب على أن ناح على الإنسان، وجعلنا ننوح معه.

قلت له: لكنه مع ذلك حرك في أجيال كثيرة ضرورة الاهتمام بالإنسان.

قال لي: أحيانا أشعر أن الإنسان مثل ما نشتريه من الأجهزة والآلات يحتاج دفترا خاصا يشرح محتوياته، ويبين أسراره، ويحل عقده، ويعالج مشاكله.

قلت له: نعم هو كذلك.. ونحن رجال الدين نعتقد أن الله أنزل لنا في كلماته المقدسة تفاصيل الإنسان.. وتفاصيل التعامل مع أجهزة الإنسان.

ابتسم، و**قال**: نعم.. الدين في الأصل هو الذي يتولى هذا الجانب.. ولكني أرى الكتاب المقدس أقصر من أن يستطع التعريف بالإنسان وبمكنونات الإنسان.

قلت: لم؟

قال: أرأيت لو أنك وجدت كتابا في السوق يدعي أنه يشرح

جهازا من الأجهزة الخطيرة غالية الثمن، ثم رأيت في هـذا الكتـاب جهلا بمبادئ بسيطة يستدعي معرفتها ذلك الجهاز.. هـل كنت تثـق فيه؟

قلت: لا.. بالطبع.. وإلا عرضت جهازي للعطب.

قال: فقد قرأت الكتاب المقدس قبـل أن آتي إليـك عشـرات المـرات.. وكنت كـل مـرة أقـرؤه فيهـا لأبحث عن الإنسـان أجـد نفسي بعيدا عن الإنسان.. وبعيـدا عن اللـه.. وبعيـدا بعـد ذلـك عن الكتاب المقدس.

في ذلك اليوم، اتفقت مع حذيفة على أن نلتقي عليـا في قمـة جبـل مشـهور قـريب من تلـك المدينـة كـان يطـل على المدينـة وضواحيها جميعا.. وكأنه شاشة لمن يريد أن يرقب حركات النـاس ويدرسها.

حقيقة الإنسان

عنـدما وصـلنا إلى تلـك القمـة أحسسـت بشـفافية عميقـة.. فالجبل كان عاليا، والهواء كان نقيا، والسـماء كـانت قريبـة، وكأننـا في برزخ بين السماء والأرض.

لست أدري كيف خطر على بالي أن أسأل صـديقي ألكسـيس عن حقيقة الإنسان على ضوء المعارف التي تعلمها.

أطلق نفسا عميقا، ثم **قال**: هـل أحـدثك بلسـاني، أم بلسـان ألكسيس؟

قلت: كلاكما ألكسيس.. فحدثنا بأيهما شئت.

قال: سأحدثك بلسانه، فهو أفصح من لساني.

قلت: حدثني بلسانكما جميعـا.. فلا طاقـة لي أن أفهم لسـانه وحده(1).

قال: لا بأس.. سأجعلك ـ كما كنت تفعل مرة ـ تشاركني ذلـك الهم الذي شاركت فيه ألكسيس.

لقـد تعجب ألكسـيس من ذلـك التفـاوت العجيب بين علـوم الجماد وعلوم الحياة، فبينما نرى علوم الفلك والميكانيكا والطبيعة، تقـوم على آراء يمكن التعبـير عنهـا، بسـداد وفصـاحة، باللغـة الحسـابية، بـل أنشـأت هـذه العلـوم عالمـاً متناسـقاً كتناسـق آثـار اليونان القديمة.. ولكن موقفها من علـوم الحيـاة ــ والـتي نتعـرف من خلالها على حقيقة الإنسـان ــ يختلـف عن ذلـك كـل الاختلاف،

1) ما نذكره في هذا المطلب من كلام ألكسيس من (الإنسـان ذلـك المجهـول)، وهـو ممزوج ببعض التوضيحات والتصرفات.

حتى ليبدو كأن الذين يدرسون الحياة قد ضلوا فى غاب متشابك الأشجار، أو أنهم فى قلب دغل سحرى.

ولكى نحلل أنفسنا فإننا مضطرون للاستعانة بفنون مختلفة، وإلى استخدام علوم عديدة، ومن الطبيعى أن تصل كل هذه العلوم إلى رأى مختلف فى غايتها المشتركة، فإنها تستخلص من الإنسان ما تمكنها وسائلها الخاصة من بلوغه فقط، وبعد أن تضاف هذه المستخلصات بعضها إلى بعض، فإنها تبقى أقل غناء من الحقيقة الصلبة.. إنها تخلف وراءها بقية عظيمة الأهمية، بحيث لا يمكن إهمالها.

قلت: ولكن العلوم التي يمكن الاستفادة منها للتعرف على الإنسان كثيرة جدا.. فهناك التشريح والكيمياء، والفسيولوجيا. وعلم النفس، وفن التعليم، والتاريخ وعلم الاجتماع، والاقتصاد.. ألم تستطع كل هذه العلوم التوصل إلى حقيقة الإنسان؟

قال: الإنسان أبعد من أن يكون الإنسان الجامد، فالإنسان الحقيقى لا يزيد أن يكون رسماً بيانياً، يتكون من رسوم بيانية أخرى أنشأتها فنون كل علم.

قلت: فأنت ترى أن البشر قصروا في البحث عن أنفسهم وفي حقيقتهم؟

قال: أنا وألكسيس وكل العقلاء الذين صعدوا قمة كقمة هذا الجبل الذي نعتليه يرون هذا.. نعم.. لقد بذل الجنس البشري مجهوداً جباراً لكى يعرف نفسه، ولكن بالرغم من أننا نملك كنزاً من الملاحظة التى كدسها العلماء والفلاسفة والشعراء وكبار العلماء الروحانيين في جميع الأزمان، فإننا استطعنا أن نفهم جوانب معينة فقط من أنفسنا.

قلت: إن هناك من يزعم بأن معارفنا عميقة عن الإنسان.. فكيف تخالفه أنت في هذا؟

قال: يمكن أن يقول هذا من يصف الأشياء بألوانها وأحجامها وأشكالها.. ولكن من يريد أن يعرف حقائق الأشياء وأسرارها وأعماقها، فسيقول ما قال ألكسيس، وقال كل العقلاء (إن جهلنا مطبق بالإنسان)

قلت: ولكن لماذا كان جهلنا مطبقاً بحقيقة الإنسان؟ هل كان ذلك لقصور الوسائل العلمية فى فترة من الفترات؟ أم لظروف وقتية من ظروف حياتنا الإنسانية؟ ومن ثم يكون هناك أمل كبير وفرص كثيرة لتكملة تلك الوسائل، وتغيير هذه الظروف، ثم

الوصول إلى معرفة الحقيقة الإنسانية كاملة واضحة محددة؟

أم أن هناك أسباباً ثابتة فى طبيعة الحقيقة الإنسانية من جهة، وفى طبيعة تفكيرنا وعقولنا من جهة أخرى، هى التى تنشئ تعذر الوصول إلى هذه الحقيقة بمثل الوضوح والدقة المعهودين فى عالم المادة؟

قال: كل ما ذكرته صحيح.. فقد يعزى جهلنا إلى طريقة حياة أجدادنا، وفى الوقت ذاته إلى طبيعتنا المعقدة، وإلى تركيب عقلنا.

قلت: فأنت ترى أن سر التقدم البطىء فى معرفة الإنسان لنفسه إذا قورن بتفوقه الرائع فى علوم الطبيعة والفلك والكيمياء والميكانيكا يعزى إلى عدم تفرغ أسلافنا للبحث عن الإنسان، وإلى تعقد الموضوع، وإلى تركيب عقولنا.

قال: وهذه العقبات أساسية، وليس هناك أمل فى تذليلها، وسيظل التغلب عليها شاقاً يستلزم جهوداً مضنية.. إن معرفة نفوسنا لن تصل أبداً إلى تلك المرتبة من البساطة المعبرة، والتجرد، الجمال، التي بلغها علم المادة، إذ ليس من المحتمل أن تختفى العناصر التى أخرت تقدم علم الإنسان.. فعلينا أن ندرك بوضوح أن علم الإنسان هو أصعب العلوم جميعاً.

قال ذلك، ثم غاب في أحزان عميقة لا يجد ما يرفعها به.

في ذلك الحين ظهر علي في صورة عالم كبير من علماء المسلمين، لا شك أنك تعرفه.. لقد ظهر في صورة الشيخ عبد المجيد الزنداني.. ذلك العالم الذي طاف الأرض يبشر بالعودة إلى الله.. ويجعل من علم الله الذي نرى آثاره في كتابه دليلا يجذب به العقول والقلوب.

اقترب منا، وراح يقرأ بصوت خاشع قوله تعالى: هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ (29) وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ (30) وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (31) قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ (32) قَالَ يَا آدَمُ أَنْبِئْهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ فَلَمَّا أَنْبَأَهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنْتُمْ تَكْتُمُونَ (33) وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ أَبَى وَاسْتَكْبَرَ وَكَانَ مِنَ الْكَافِرِينَ (34) وَقُلْنَا

يَا آَدَمُ اسْكُنْ أَنْتَ وَزَوْجُكَ الْجَنَّةَ وَكُلَا مِنْهَا رَغَدًا حَيْثُ شِئْتُمَا وَلَا تَقْرَبَا هَذِهِ الشَّجَرَةَ فَتَكُونَا مِنَ الظَّالِمِينَ (35) فَأَزَلَّهُمَا الشَّيْطَانُ عَنْهَا فَأَخْرَجَهُمَا مِمَّا كَانَا فِيهِ وَقُلْنَا اهْبِطُوا بَعْضُكُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ وَلَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُسْتَقَرٌّ وَمَتَاعٌ إِلَى حِينٍ (36) فَتَلَقَّى آَدَمُ مِنْ رَبِّهِ كَلِمَاتٍ فَتَابَ عَلَيْهِ إِنَّهُ هُوَ التَّوَّابُ الرَّحِيمُ (37) قُلْنَا اهْبِطُوا مِنْهَا جَمِيعًا فَإِمَّا يَأْتِيَنَّكُمْ مِنِّي هُدًى فَمَنْ تَبِعَ هُدَايَ فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ (38) وَالَّذِينَ كَفَرُوا وَكَذَّبُوا بِآَيَاتِنَا أُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ (39)(البقرة)

رأيت صاحبي ألكسيس يكاد يندمج فيما يسمع، التفت إلي، و**قال**: إن هذا الرجل يقرأ قصة آدم أبي البشر من القرآن.. أليس كذلك؟

قلت: بلى.. هو كذلك.. أنت تعرف.. فإن المسلمين يقرأون القرآن بهذه الطريقة.. ونظم القرآن يساعدهم على ذلك.

قال: أنا لم أرد طريقة الكلام.. بل أردت الكلمات.. الكلمات نفسها.

قلت: الكلمات التي قرأها تشمل قصة آدم.. وهي تشبه تقريبا ما ورد في التوراة.

انتفض، و**قال**: لا.. إنها تختلف عنها تماما.. لقد قرأت قصة آدم في التوراة.. لكني لم أشعر بالمشاعر التي أجدها الآن.. لكأن هذه الآيات تخاطبني.. بل لكأنها تجيبني عن تساؤلاتي وتساؤلات ألكسيس المحيرة..

قال ذلك، ثم تحرك نحو علي، وهو يقول: هلموا بنا إلى هذا الرجل القارئ، فإني أرى له شأنا لا يقل عن شأن من لقينا في سائر الأيام من رجال.

اقتربنا من علي، فعرفه ألكسيس بنفسه، وبجماعتنا، ثم **قال**: لقد سمعتك تقرأ آيات من القرآن.. آيات احترت فيها، وفي المعاني التي تحملها.. هل تراك كنت تدرك ما كنت تقرأ؟

علي: إن كلام الله أعمق من أن يحاط به.. ونحن ــ ما دمنا في هذه الحياة ــ نجلس بين يديه كما يجلس التلميذ بين يدي أستاذه ليتعلم كل يوم جديدا.

ألكسيس: فما تعلمت اليوم؟

علي: في قمة هذا الجبل.. وفي هذا البرزخ الذي نقف فيه بين السماء والأرض ذكرت رجلا كنت أحبه كثيرا.. ومقدرا حبي له، لا يوازيه إلا مقدار أسفي عليه.

ألكسيس: فمن هو هذا الرجل الذي أسرك.. وملأك حبا وأسفا.

علي: اسمه يشبه اسمك الذي ذكرته لي.. إنه رجل من بلادكم التي تغرب منها الشمس.. إنه ألكسيس كاريل.

تعجب ألكسيس من هذه المصادفات العجيبة، و**قال**: فأنت الآن بين يدي ألكسيس، فما الذي جعلك تتأسف عليه؟

علي: أتأسف لأني لو لاقيته، وبثثت له ما قال قرآن ربنا عن الإنسان لعدل تسمية كتابه.

ألكسيس: فما ترى أنه سيسميه؟

علي: سيسميه (الإنسان ذلك المعلوم)

ألكسيس: إن ما تقوله عجيب.. فالرجل لم يكن رجلا بسيطا.. لقد أتيحت له من فرص التعلم ما حرم منه الكثير.. وقد كان يقول عن نفسه:(إننى مدين لفنون الحياة العصرية، لأنها مكنتنى من مشاهدة هذا المنظر العظيم، كما أتاحت لى فرصة توجيه انتباهى إلى عدة موضوعات فى وقت واحد.. إننى أعيش فى العالم الجديد والقديم أيضاً.. وأمتاز بأننى أقضى معظم وقتى فى (معهد روكفلر للبحث الطبى) كواحد من العلماء الذين جمعهم (سيمون فلكسنر) معاً فى هذا المعهد.. فهناك أفكر فى ظواهر الحياة حين يحللها الخبراء الذين لا يبارون، أمثال (ملتزر) و(جاك لويب) و(نجيوشى)، وكثيرون غيرهم)

علي: لقد ذكر خبراء كثيرين التقى بهم، تتلمذوا هم أيضا على خبراء آخرين.. ولكنه لم يذكر رجلا واحدا تتلمذ على القرآن الكريم.

ألكسيس: أرأيت لو أنه ظفر بمثل هذا التلميذ ماذا كان سيفعل؟

علي: لقد ذكرت لك ما الذي كان سيفعله..أول ما يفعله أن يرفع هالة الحزن التي تكسو وجهه، ليبدلها بفرح سعيد..ثم يتوجه بعدها ليلبس لباس الإنسان الذي جاء القرآن ليعلمنا علمه.

ألكسيس: فلنفرض أنني ألكسيس.. ولنفرض أنك تلميذ القرآن.. وهلم نتحاور لنرى كيف نخلص ألكسيس من ذلك الجهل المطبق بالإنسان.

علي: مع أني لا أزعم شرف التلمذة على القرآن الكريم، ومع ذلك سأقبل هذا الدور.. وسأجيبك وأجيب سميك عن كل ما يخطر على بالكم.. ولن أجيبكم من عندي.. بل سيجيبكم ربي..

ألكسيس: أنت واثق كثيرا من نفسك.

علي: بل أنـا واثـق كثـيرا في ربي.. إن ربي يقـول: وَأَسِـرُّوا قَوْلَكُمْ أَوِ اجْهَرُوا بِهِ إِنَّهُ عَلِيمٌ بِـذَاتِ الصُّـدُورِ (13) أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَـقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ (14)(الملك)

وهو يقـول: الَّذِينَ يَجْتَنِبُـونَ كَبَـائِرَ الْإِثْمِ وَالْفَـوَاحِشَ إِلَّا اللَّمَمَ إِنَّ رَبَّكَ وَاسِعُ الْمَغْفِرَةِ هُوَ أَعْلَمُ بِكُمْ إِذْ أَنْشَـأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَإِذْ أَنْتُمْ أَجِنَّةٌ فِي بُطُـونِ أُمَّهَـاتِكُمْ فَلَا تُزَكُّوا أَنْفُسَـكُمْ هُـوَ أَعْلَمُ بِمَنِ اتَّقَى (32) (النجم)

ألكسيس: هذه آيـة عظيمـة.. إن الترابـط بينهـا عجيب جـدا.. فالقرآن يذكر سـر مغفـرة اللـه للخطايـا لأنـه يعلم تركيبـة البشـر الأرضية.. ويعلم استعداداتهم الوراثية الـتي تلقوهـا، وهم أجنـة في بطون أمهاتهم.

علي: ولهذا فإن القرآن يمسح آهات كاريـل بأسـلوب بسـيط، ولكنه غاية في العمق..

إنه يقول له: لا تلم الإنسان على جهله بالإنسان.. فإن الإنســان لن يعرف الإنسان.

ألكسيس: فمن يعرف الإنسان؟

علي: الله الذي خلقه هو الذي يعلمه.. أما الإنسان، فهو أقصر وأضعف من أن يعلم نفسه.

إن الله تعالى يخبرنا بهذا.. إنه يقول: وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الـرُّوحُ مِنْ أَمْـرِ رَبِّي وَمَـا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً} (الاسـراء:85)، ويقول: قُلْ أَغَيْرَ اللَّهِ أَبْغِي رَبّاً وَهُوَ رَبُّ كُـلِّ شَـيْءٍ وَلا تَكْسِـبُ كُـلُّ نَفْسٍ إِلَّا عَلَيْهَـا وَلا تَـزِرُ وَازِرَةٌ وِزْرَ أُخْـرَى ثُمَّ إِلَى رَبِّكُمْ مَـرْجِعُكُمْ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَـا كُنْتُمْ فِيـهِ تَخْتَلِفُـونَ} (الأنعـام:164)، ويقـول: إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَاذَا تَكْسِبُ غَداً وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ} (لقمان:34)

بل إنه يتحدانا، فيقول: آبَـاؤُكُمْ وَأَبْنَـاؤُكُمْ لا تَـدْرُونَ أَيُّهُمْ أَقْـرَبُ لَكُمْ نَفْعاً (النساء: 11)

ويعـبر عن قصـور مـداركنا عن معرفـة مـا ينفعنـا ومـا يضـرنا، فيقول: كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهٌ لَكُمْ وَعَسَـى أَنْ تَكْرَهُـوا شَـيْئاً وَهُوَ خَيْرٌ لَكُمْ وَعَسَى أَنْ تُحِبُّوا شَيْئاً وَهُوَ شَـرٌّ لَكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لا تَعْلَمُونَ} (البقرة:216)

بل إنه يعتبر الكثير من المعارف التي نتصور أنـا نعـرف أنفسـنا

من خلالها من الظنون التي لا تجلب لنا غير الوهم والجهل، فيقول: ﴿ وَإِنْ تُطِعْ أَكْثَرَ مَنْ فِي الْأَرْضِ يُضِلُّوكَ عَنْ سَبِيلِ اللَّهِ إِنْ يَتَّبِعُونَ إِلَّا الظَّنَّ وَإِنْ هُمْ إِلَّا يَخْرُصُونَ} (الأنعام:116)، ويقول:﴿ فَإِنْ لَمْ يَسْتَجِيبُوا لَكَ فَاعْلَمْ أَنَّمَا يَتَّبِعُونَ أَهْوَاءَهُمْ وَمَنْ أَضَلُّ مِمَّنِ اتَّبَعَ هَوَاهُ بِغَيْرِ هُدىً مِنَ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ} (القصص:50)، ويقول:﴿ وَمَا لَهُمْ بِهِ مِنْ عِلْمٍ إِنْ يَتَّبِعُونَ إِلَّا الظَّنَّ وَإِنَّ الظَّنَّ لا يُغْنِي مِنَ الْحَقِّ شَيْئاً} (النجم:28)

ليس ذلك فقط هو خطر معارفنا عن أنفسنا التي هي عين الجهل، بل إن خطرها يتعدى إلى الكون جميعا، فالله تعالى يقول: ﴿ وَلَوِ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ بَلْ أَتَيْنَاهُمْ بِذِكْرِهِمْ فَهُمْ عَنْ ذِكْرِهِمْ مُعْرِضُونَ} (المؤمنون:71)

ألكسيس: ولكن الإنسان تقدم في علوم كثيرة.. فكيف تقدم فيها، ثم تخلف في علمه بنفسه.. أليس ذلك عجيبا؟

علي: لقد أجابت الآيات التي كنت أقرؤها عن ذلك.. فالله تعالى علم آدم أسماء الأشياء وخصائصها وأعطاه القدرة على تسخيرها، بل إنه سخرها له لينتفع بها.. ولا بد أن يرزقه من علمها ما يمكنه من ذلك الانتفاع.

القرآن الكريم ذكر القدرات الممنوحة للإنسان في هذا المجال، واعترف بالعلم الذي أوتيه، ولكنه اعتبره علما قاصرا محدودا.. لقد بدأ الله تعالى فذكر جهل الإنسان، قال تعالى:﴿ وَعْدَ اللَّهِ لا يُخْلِفُ اللَّهُ وَعْدَهُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لا يَعْلَمُونَ} (الروم:6)، ثم استدرك عليك وعلي وعلى ألكسيس وعلى تلك العقول الكثيرة الحائرة، فقال:﴿ يَعْلَمُونَ ظَاهِراً مِنَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَهُمْ عَنِ الْآخِرَةِ هُمْ غَافِلُونَ} (الروم:7)

فنحن ـ مع ما أوتينا من علوم كثيرة في جميع المجالات ــ لم نؤت إلا علوم التسخير.. فكل علومنا من هذا النوع.. هي علوم تيسر لنا المأكل والمشرب والعافية والحياة الرخية التي توفر لنا بعض التفرغ للعمل الذي انتدبنا له.

ألكسيس: ولكن كيف يعطينا الله علوم الأشياء، ثم يحرمنا من العلم بأنفسنا.

علي: لا.. بل هو أعطانا العلم بأنفسنا، قبل أن يعطينا العلم بالأشياء.

ألكسيس: أراك تقع في التناقض.. فهل قرآنكم هو الذي أوقعكم في هذا التناقض؟

علي: لم أقع في التناقض.. لقد نفيت علم الإنسان بنفسه، وهو ما أثبته الله، ولكني لم أنف تعليم الله لنا حقيقة أنفسنا، وحقيقة وظيفتنا.. بل أعطانا الكثير من المعارف عنا.. والتي لن تتمكن عقولنا البسيطة من معرفتها.

إن مثل ذلك مثل أجير استأجر على عمل.. فهل ترى صاحب العمل يقصر في تعريف الأجير حقيقة وظيفته، ونوع أجره، ومدة عمله..

ألكسيس: لا.. بل سيشرح له ذلك بالتفصيل.

علي: فإذا صادفت العامل في عمله بعض العقبات مما يتعلق بشؤون العمل.. فهل سيستدعي صاحب العمل ليفك له تلك العقبة.. أم يفكها بنفسه وخبرته؟

ألكسيس: ذلك يختلف.. فإن كان لتلك العقبة علاقة بصاحب العمل طلب الاستيضاح منه، وأما إن لم تكن له علاقة بذلك اجتهد رأيه.

تكريم الإنسان:

علي: فهذا ما عبر عنه القرآن الكريم بالخلافة.. وهذه هي حقيقة وظيفة الإنسان.. فالإنسان مخلوق متفرد عن الكثير ممن حوله.. هذا ما نص عليه القرآن الكريم في تلك الآيات التي كنت أقرؤها.. ولذلك سخر له الكون، ولذلك علم من علوم الكون ما علم، لقد قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً﴾ (الاسراء:7.)، وقال: ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ (التين:4)

ألكسيس: صدق قرآنكم في هذا.. هذه حقيقة علمية.. فالإنسان كائن فذ فى هذا الكون.. إنه مخلوق غير مكرر فى جميع الخلائق التى عرفناها.. وتميز الإنسان بخصائص لا توجد فى عالم الأحياء هو الذى جعل (جوليان هكسلى) فى (الداروينيه الحديثة) يتراجع عن الكثير من (الداروينية القديمة)، التى قررها(داروين)

وهو لا يتراجع عنها إلا مضطراً أمام ضغط الحقائق الواقعية التى تحتم هذا التراجع، إذ يعترف بأن الإنسان (حيوان خاص) وأنه له (خصائص) لم تلاحظ فى أى حيوان آخر، وأن لهذه الخصائص آثاراً متفردة كذلك.

الطبيعة المزدوجة:

علي: لقد ذكر الله تعالى سر هذا التفرد الذي تمتع به

الإنسان، فقال: وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ (28) فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ (29)(الحجر)

فالإنسان ـ بحسب هذه الآية الكريمة، وبحسب آيات أخرى كثيرة ـ حقيقتان: تراب، وروح.. هو تراب من الأرض.. وروح من الملأ الأعلى.. وهذا هو سر جهلنا بالإنسان.. وهذا هو سر عدم إمكانية علم الإنسان بالإنسان.

ألكسيس: كيف ذلك؟

علي: أنت طبيب يأتيك المرضى كما كانوا يأتون ألكسيس.. أليس كذلك؟

ألكسيس: بلى..

علي: فهل يمكن لأنصاف المعلومات أن تؤدي إلى معلومات كاملة؟

ألكسيس: لم أفهم.

علي: إذا جاءك مريض بنصفه فقط.. بل بجزء بسيط منه.. وترك جزأه الأهم لم يأتك به.. فهل يمكن أن تعرفه، أو تعرف ما أصابه؟

ألكسيس: فهمت قصدك.. طبعا.. ومن الناحية العلمية لا تعتبر المعلومة معلومة إلا إذا اكتملت جميع أركانها.. ولهذا ترانا في الطب نبحث في كل الأعضاء، ولو لم يكن لها صلة مباشرة بالمرض.. لاحتمال علاقتها بها.

علي: فانطلق من هذا لتفهم حقيقة الإنسان.. فالإنسان كائن روحي عال من الملأ الأعلى لا نعرفه.. وليس لدينا من الأدوات ما يمكننا من معرفته.. وهو في نفس الوقت كائن ترابي.. يتغير كل حين.. قد ندركه، ولكن لن ندركه إدراكا كاملا.. لأن هذا التراب عند ارتباطه بالروح صار كائنا آخر.. وهذا هو سر جهلنا بالإنسان.. وهذا هو سر حاجتنا إلى الله لنعلم علم الإنسان.

التراب:

بدت على وجه ألكسيس علامات الاقتناع بما قال علي، فقد سأله قائلا: هل احتقر ربكم الإنسان الترابي؟

علي: الله الخالق لا يحتقر ما خلقه.. لقد ذكر الله تعالى منته على عباده بأن خلقهم من تراب.. وهي منة مقرونة بالدعوة إلى التواضع والعبودية.. قال تعالى: إِنَّ مَثَلَ عِيسَى عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ} (آل عمران:59)، وقال

تعالى: ﴿ قَالَ لَهُ صَاحِبُهُ وَهُوَ يُحَاوِرُهُ أَكَفَرْتَ بِالَّذِي خَلَقَكَ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّاكَ رَجُلاً﴾ (الكهف:37)، وقال تعالى: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمّىً ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلا يَعْلَمَ مَنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئاً وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ﴾ (الحج:5)، وقال تعالى: ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُونَ﴾ (الروم:20)، وقال تعالى: ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجاً وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَى وَلا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ وَمَا يُعَمَّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلا يُنْقَصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ﴾ (فاطر:11)، وقال تعالى: ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخاً وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلاً مُسَمّىً وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾ (غافر:67)

تعجب ألكسيس من قراءة علي لكل هذه الآيات، و**قال**: أكل هذه الحقائق يذكرها قرآنكم عن الإنسان.. إنها حقائق كثيرة عظيمة تستحق الوقوف عندها..

إن هذه الحقائق تصدق الآية التي ذكرتها من قبل.. فالله عالم بخلقه.

لقد كان الجهل في الزمن الذي جاء فيه محمد مطبقا بالإنسان الترابي.. فكيف تسنت لمحمد كل هذه المعلومات؟

لم أدر كيف ثارت في نفسي نوازع الشبهات، فرحت أقاطعهما بقولي: لقد ذكر القرآن أن الإنسان خلق﴿ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ﴾ (الحجر: 26)

علي: أجل.. وصدق ربي في ذلك.

قلت: ولكن علم الكيمياء يخالف ذلك.

علي: فيم يخالفه؟

الطين والحمأ:

قلت: الطين هو سليكات الألمونيوم، وهي مادة لا تذوب في الماء، ومن ثم لا يمكن أن تدخل في تركيب جسم الإنسان.

علي: أولا.. أنت تعلم أن للحبيبات سطوحاً تحمل كاتيونات، وأن بينها مسافات تحتوي هواء، وتمسك بماء تذوب فيه مواد.. بالإضافة إلى ذلك، فخلق الإنسان من طين لا يستلزم خلقه من

كل الطين، وإنما يكفي أنه يخلق من أحد محتويات الطين..

إن ذلك يشبه قول أحدنا بأنه يسكن هذه المدينة مع أنه لا يسكن إلا في حي منها، بل في شارع، بل في منزل واحد.

بالإضافة إلى هذا، فقد ذكر الله تعالى أنه خلق الإنسان مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ} (المؤمنون: 12)، أي من مواد تتسلل من الطين، فهي محتواة فيه.. فالتسلل هو الحركة الخفيفة، واللص المتسلل هو الذي يتحرك فلا يراه أحد، وصيغة (فعالة) تدل على الشيء يفعل فيه فعل ما، فالسلالة ما يسل ويخرج في خفاء، والسلالة ما يسلت من شيء آخر ويفصل عنه.

والخلاصة هي ما يستخلصه وينقي مما يختلط به الطين الذي تتكون حبيباته من سيلكات الألومونيوم فيه مسافات تحتوي ما يمكن أن يحرك ويستخلص، وهو (السلالة) التي عرفنا بالوسائل العلمية أنها ماء ذابت فيه غازات وأيونات وجزيئات صغيرة من أصل عضوي وبعض الأملاح.

ولأهمية المسافات البينية والمسام الموجودة في الطين وصف القرآن هذا الطين بقوله: خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ كَالْفَخَّارِ} (الرحمن:14)، فمن لا يعرف أن الإناء الفخاري يتسلل الماء من داخله إلى خارجه، فيبخر ليبرد الإناء وما فيه.

وإذا كان الماء محتوياً على ملح أو سكر مذاب ترسبت بعض بلوراته على السطح الخارجي بعد تسللها من داخله، وقيل حينئذ إن الإناء نضح بما فيه، وفي الأمثال (كل إناء بما فيه ينضح)

والصلصلة هي الرنين، وهي ترجيع الشيء للصوت إذا نقرت عليه أو قرعته كصلصلة الجرس، والفخار الجاف يصلصل لوجود الهواء في مسافاته البينيه، بينما لا تسمع صلصلة إذا نقرت على قطعة من الجرانيت الذي تكون سليكات الألمونيوم 60 بالمائة منه، وذلك لتراكم حبيباته والتصاقها بغير مسافات بينيه، كذلك لا تصلصل قطعة من حجر الإردواز، وهو صخر متحول من سليكات الألومنيوم الخالصة فقد مسافاته البينيه بالحرارة والضغط.

ولهذا ـ ونفيا للبس ـ قال الله تعالى: وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ} (الحجر:26)، وقال تعالى: وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَراً مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ} (الحجر:28)، وقال تعالى: قَالَ لَمْ أَكُنْ لِأَسْجُدَ لِبَشَرٍ خَلَقْتَهُ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ} (الحجر:33) أي من حمأ مسنون من الصلصال.

وبمقارنة هذه الآيات بقوله تعالى: ﴿ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ طِينٍ} (المؤمنون: 12) ندرك أن (الحمأ المسنون) مرادف أو بديل (السلالة من الطين)

وأسلوب التعبير (.. من.. من..)أسلوب شائع في اللغة العربية، ويقصد به التفسير والتفصيل، فيذكر المتكلم الشيء مجملاً أو كلياً ثم يتبعه التخصيص أو الجزئي، كما قال تعالى: ﴿ وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ} (لأعراف: 172)، أي أخذ من بني آدم ذريتهم أخذا من مكان خاص في ظهورهم.

حاولت أن أمسك نفسي، حتى لا أقاطع حديثهما، ولكن ما لقنت من شبهات طغت على طبيعتي، فرحت أقول: إن قومي يذكرون أن القرآن وقع في التناقض عندما ذكر مادة خلق الإنسان.. فهو يعطى معلومات مختلفة عن خلق الإنسان.. فمرة يذكر أنه من ماء مهين (المرسلات: 20)، ومرة من ماء (الأنبياء: 30)، ومرة من نطفة (يس: 77)، ومرة من طين (السجدة: 7)، ومرة من علق (العلق: 2)، ومرة من حمأ مسنون (الحجر: 26)، ومرة يذكر أنه لم يك شيئًا (مريم: 67).. فكيف يكون كل ذلك صحيحًا فى نفس الوقت(1)؟

ابتسم علي، و**قال**: ليس في كل ما ذكرته أدنى تناقض.. وحتى يتضح ذلك، يلزم أن نتبع منهجا علميا فى رؤية هذه المعلومات، التى جاءت فى عديد من آيات القرآن الكريم.. وهذا المنهج العلمى يستلزم جمع هذه الآيات.. والنظر إليها فى تكاملها.. مع التمييز بين مرحلة خلق الله للإنسان الأول آدم ﷺ ومرحلة الخلق لسلالة آدم، التى توالت وتكاثرت بعد خلق حواء، واقترانها بآدم، وحدوث التناسل عن طريق هذا الاقتران والزواج..

لقد خلق الله تعالى الإنسان الأول ــ آدم ــ فأوجده بعد أن لم يكن موجودًا.. أى أنه قد أصبح شيئًا بعد أن لم يكن شيئًا موجودًا.

وإنما كان وجوده فقط فى العلم الإلهى.. وهذا هو معنى الآية الكريمة: ﴿ أَوَلا يَذْكُرُ الْإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ قَبْلُ وَلَمْ يَكُ شَيْئاً} (مريم:67)

أما مراحل خلق الله تعالى لآدم، فقد بدأت بـ (التراب) الذى أضيف إليه (الماء) فصار (طينًا) ثم تحول هذا الطين إلى (حمأ) أى أسود منتنًا، لأنه تغير والمتغير هو (المسنون).. فلما يبس هذا

---

1) هذه الشبهة ترد في المواقع كثيرا.. وهنا يذكر الرد عليها، انظر: شبهات المشككين.

الطين من غير أن تمسه النار سمى (صلصالاً) لأن الصلصال هو الطين اليابس من غير أن تمسه نار، وسمى صلصالاً لأنه يصلّ، أى يُصوِّت، من يبسه أى له صوت ورنين.

وبعد مراحل الخلق هذه ـ التراب.. فالماء.. فالطين.. فالحمأ المسنون.. فالصلصال ـ نفخ الله تعالى فى مادة الخلق هذه من روحه، فغدا هذا المخلوق إنسانًا هو آدم عليه السلام.

وعن هذه المراحل تعبر الآيات القرآنية، فتصور تكامل المراحل ـ وليس التعارض المتوهم والموهوم ـ فتقول هذه الآية الكريمة:: ﴿ إِنَّ مَثَلَ عِيسَى عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ} (آل عمران:59)، فبالتراب كانت البداية: ﴿ الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنسَانِ مِنْ طِينٍ} (السجدة:7)، وذلك عندما أضيف الماء إلى التراب:﴿ فَاسْتَفْتِهِمْ أَهُمْ أَشَدُّ خَلْقاً أَمْ مَنْ خَلَقْنَا إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ طِينٍ لازِبٍ} (الصافات: 11)}ـ (4)، وذلك عندما زالت قوة الماء عن الطين، فأصبح لازبًا أى جامدًا.

وفى مرحلة تغير الطين، واسوداد لونه، ونتن رائحته، سمى (حمأ مسنونًا)، لأن الحمأ هو الطين الأسود المنتن.. والمسنون هو المتغير.. بينما الذى (لم يَتَسَنَّه) هو الذى لم يتغير.. وعن هذه المرحلة عبر قوله تعالى:﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ} (الحجر:26)

تلك هى مراحل خلق الإنسان الأول، توالت فيها وتتابعت وتكاملت معانى المصطلحات: التراب.. والماء.. والطين.. والحمأ المسنون.. والصلصال.. دونما أية شبهة للتعارض أو التناقض.

وكذلك الحال والمنهاج مع المصطلحات التى وردت بالآيات القرآنية التى تحدثت عن خلق سلالة آدم عليه السلام.. فكما تدرج خلق الإنسان الأول آدم من التراب إلى الطين.. إلى الحمأ المسنون.. إلى الصلصال.. حتى نفخ الله فيه من روحه.. كذلك تدرج خلق السلالة والذرية بدءاً من (النطفة) ـ التى هى الماء الصافى ـ ويُعَبَّرُ بها عن ماء الرجل (المنىّ).. إلى (العَلَقَة) التى هى الدم الجامد، الذى يكون منه الولد، لأنه يعلق ويتعلق بجدار الرحم إلى (المضغة) وهى قطعة اللحم التى لم تنضج، والمماثلة لما يمضغ بالفم.. إلى (العظام).. إلى (اللحم) الذى يكسو العظام.. إلى (الخلق الآخر) الذى أصبح بقدرة الله فى أحسن تقويم.

وإذا كانت (النطفة) هى ماء الرجل.. فإنها عندما تختلط بماء

المرأة، توصف بأنها (أمشاج) ـ أى مختلطة ــ كما جاء فى قوله تعالى: إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعاً بَصِيراً} (الانسان:2)

كما توصف هذه (النطفة) بأنها (ماء مهين) لقلته وضعفه. وإلى ذلك تشير الآيات الكريمة: الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ (7) ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (8)(السجدة)

وكذلك، وصفت (النطفة) ـ أى ماء الرجل ـ بأنه (دافق) لتدفقه واندفاعه، كما جاء فى الآية الكريمة: لْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ (5) خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ (6) (الطارق)

ألكسيس: إن كل ما قرأته عجيب يحتاج كلاما مفصلا.. إن ما ذكرته يتوافق مع آخر ما وصلت إليه العلوم ..

إن كون الإنسان من تراب لا شك فيه، فإنه لو أرجعنا الإنسان إلى عناصره الأولية، لوجدناه أشبه بمنجم صغير (1)، يشترك في تركيبه حوالي (21) عنصراً، تتوزع بشكل رئيسي على:

1ـ أكسجين (O) ـ هيدروجين (H) على شكل ماء بنسبة 65 بالمائة ـ 70بالمائة من وزن الجسم

2 ــ كربون (C)، وهيدروجين (H) وأكسجين (O) وتشكل أساس المركبات العضوية من سكريات ودسم ،و بروتينات وفيتامينات، وهرمونات أو خمائر.

3 ـ مواد جافة يمكن تقسيمها إلى:

آ ـ ست مواد هي: الكلور (CL)، الكبريت (S)، الفسفور (P)، والمنغنزيوم (MG) والبوتسيوم (K)، والصوديوم (Na)، وهي تشكل 60 ـ 80 بالمائة من المواد الجافة.

ب. ست مواد بنسبة أقل هي: الحديد (Fe)، والنحاس (Cu) واليود (I) والمنغنزيوم (MN) والكوبالت (Co)، والتوتياء (Zn) والموليبديوم (Mo).

جـ ـ ستة عناصر بشكل زهيد هي: الفلور (F)، والألمنيوم (AL)، والبور (B)، والسيلينيوم (Se)، الكادميوم (Cd) والكروم (Cr).

وكل هذه العناصر موجودة في تراب الأرض، ولا يشترط أن تكون كل مكونات التراب داخلة في تركيب جسم الإنسان، فهناك أكثر من مئة عنصر في الأرض بينما لم يكتشف سوى (22)

---

1) مع الطب في القرآن الكريم تأليف الدكتور عبد الحميد دياب الدكتور أحمد قرقوز مؤسسة علوم القرآن.

عنصراً في تركيب جسم الإنسان.
و ذلك كله يوافق ما جاء به القرآن تمام الموافقة.

أحسن تقويم:

علي: لقد ذكر الله تعالى أن الإنسان خلق على أفضل تقـويم، فقال: ﴿ لَقَدْ خَلَقْنَا الْأِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ} (التين:4)
والله يمن على عباده بما وهب لهم من الصور الحسنة، فيقول: ﴿يَا أَيُّهَا الْأِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ (الانفطار:8)ـ ويقول: ﴿ اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَاراً وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ} (غافر:64)
ويقول: ﴿ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ} (التغابن:3)
ويقول: ﴿ قُلْ هُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلاً مَا تَشْكُرُونَ} (الملك:23)
ألكسيس: صدق القرآن.. فإن هذه حقائق لا شك فيها.. لقد حاول دعاة التطور التستر عليها حينا من الزمن، لكنهم لم يفلحوا..
لقد كان علماء التطور يقولون بوجود مراحل للذكاء، ولكننا لا نعلم بوجود ذلك مطلقاً، بل إنّ ما نعلمه أنَّ 90بالمائة من الناس أذكياء، فعامة الناس أو أكثرهم أذكياء، والنادر هم البلداء أو الأغبياء، وهذا النادر لا حكم له.
كما يزعم علماء التطور المادي بأنّ الإنسان المعروف باسم (إنسان ما قبل التاريخ)، والذي يدّعون أنه انقرض كان يمثل الحلقة الوسطى، فلماذا عاشت هذه الحلقات الدنيا مثل القردة بينما انقرض إنسان ما قبل التاريخ، مع العلم أنّ المفروض فيه حسب منطوق ومفهوم نظرياتهم أن يكون أرقى من القردة بكثير وأصلح للبقاء.

الروح:

علي: والقسم الثاني الذي يتركب منه الإنسان هي الروح، وهي من السمو والرفعة ما لا يمكن تصوره.. ولذلك نسبها الله تعالى إليه، فقال: ﴿ فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ} (الحجر:29)
وقد قطع الله تعالى عنا الجدل الذي يمكن أن نقع فيه إذا ما أردنا أن نبحث عن حقيقة الروح، فقال: ﴿ وَيَسْأَلونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ

الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً} (الاسراء:85)

ولـذلك أمرنـا بـدل البحث عن الماهيـة أن نسـتثمر الطاقـات الكبرى التي تتمتع بها أرواحنا في أداء الأمانة التي كلفنـا بهـا، قـال تعالى: إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَـأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَـا وَأَشْـفَقْنَ مِنْهَـا وَحَمَلَهَـا الْإِنْسَـانُ إِنَّهُ كَـانَ ظَلُومـاً جَهُـولاً} (الأحزاب:72)

ألكسيس: إن كلامك هذا يذكرني بالتخبط الكبير الـذي وقعت فيه البشرية عندما أرادت أن تبحث عن الروح..

أما الماديون.. فقد قطعوا عن أنفسهم هذا الجدل حين اعتقدوا أن الإنسـان مجـرد كيـان مـادي مكـوَّن من مجموعـة من الأجهـزة والفعاليات المادية. وعندما يفقد الحياة سينحل ويستهلك في تراب الأرض وتنتهي دورة وجوده في عالم الطبيعة إلى الأبد.

علي: لقد ذكر الله تعالى عقيدة هذا الصـنف، فقـال: وَقَـالُوا إِنْ هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا وَمَا نَحْنُ بِمَبْعُوثِينَ} (الأنعام:29)، وقـال: إِنْ هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا وَمَا نَحْنُ بِمَبْعُوثِينَ} (المؤمنون:37)

ألكسـيس: لقـد اعتـبر هـؤلاء أن الانسـان هـو هـذا الهيكـل المحسوس، وليس ثمة وجود مستقل عن المـادة يسـمّى بـالروح، بل هي من خواص الجسد، وتخضع لجميـع القـوانين الـتي تحكمـه، ومجمـوع ظـواهر الشـعور والعقـل والارادة والفكـر، مـا هي إلاّ وظائف عضوية مثلها كمثل جميع الوضـائف البدنيـة الأخـرى، وكـذا الآثـار الفكريـة والمعرفيـة عنـدهم مـاهي إلاّ نتـائج وآثـار فيزيائيـة وكيميائية للخلايا العصبية والعقلية، وجميـع تلـك الآثـار والنشـاطات الروحة تظهر بعد ظهور العقـل والجهـاز العصـبي، وتمـوت بمـوت الجسد، فإذا مات الانسان بطلت شخصيته، واندثر بدنه، وزال معه كلّ ما بلغه من محصول عقلي وارتقاء نفسي وكمال روحي.

وتجـاهلت الفلسـفة الماديـة الحديثـة كـل الخصـائص والآثـار الروحية التي لا تخضع لقانون المادّة، وأعلنت أن الروح ومظاهرهـا من الشعور والعلم لا وجود لها كوحدة متميزة عن جسـم الانسـان المـادي، وإنّمـا هي في ذاتهـا وظيفـة لـه ونتيجـة لعلاقتـه بالعـالم الخارجي، وأن الأفكار والأماني لا توجد إلاّ من خلال عمليـة ماديـة، كحصول الحرارة نتيجة احتكاك قطعتين من الحديد مثلاً، وأن جميع الخصائص التي يتمتع بها الانسان ما هي الا نتيجة لردّة فعل للعـالم الخارجي وأن الوعي بمختلـف مظـاهره ليس إلاّ نتـاج مـادة عاليـة التنظيم، أي نشاط الدماغ ووظيفته.

وقد تمسّك الماديون في الدلالة على مذهبهم القائم على إنكار الروح، بجملة افتراضات غارقة في الغموض وتفسيرات واهية لا تملك أدنى رصيدٍ من الإثبات.

علي: ولكن.. ألا يمكن لقولهم شيء من الوجاهة؟.. لماذا لا نعرضه على المحك العقلي؟.. القرآن يدعونا إلى ذلك.

ألكسيس: إن هؤلاء لا دليل لهم.. ولا يمكن أن يكون هناك أي دليل على ما يقولون..

إن أول ما يرد به على هؤلاء هو الفطرة..

فالفطرة البشرية تقول بوجود الروح.. والدليل على ذلك اتفاق جميع أمم الأرض على ذلك، ولا يمكن لجميع أهل الأرض أن يتفقوا على شيء واحد في مثل هذه الخطورة.

لقد كان سقراط وإفلاطون يعتقدان أنّ الروح جوهر خالد موجود منذ الأزل، وعندما يكتمل الجنين في بطن أمّه تتعلق به الروح، ثمّ تعود بعد الموت إلى محلّها الأول، ويرى إفلاطون أن هناك روحين: إحداهما الروح العاقلة وهي الخالدة ومحلها الدماغ، والأُخرى غير خالدة ولا عاقلة، وهي قسمان: غضبية ومستقرها الصدر، وشهوية ومكانها البطن.

وذهب أرسطو إلى الاعتقاد بحدوث الروح مع حدوث البدن، فعندما يتكامل البدن توجد الروح دون أن تكون لها سابقة حياة قبل حدوثها، وعدّ ثلاثة صنوف من الأرواح منبثّة في مجموع البدن، وهي: الروح العاقلة ــ أو النفس الناطقة ــ وهو يقول بتجردها، والروح الحاسة أو الحيوانية، والروح الغاذية، ولا يقول بتجرد الأخيرتين.

واهتم ديكارت بتمييز الروح عن الجسم، وتحديد خصائص كلّ منهما، فاعتبر الروح جوهراً أخصّ صفاته الفكر، ولا يتصوّر فيه إمكان التجزّي والانقسام وعدم التجانس في أجزائه، واعتبر الجسم جوهراً أخص صفاته الامتداد، ومن أحواله الصورة والحركة، ويقبل الانقسام والتجزّي والتغير بطبيعته.

وغيرهم من الهنود والصينيون.. اتفقوا على أن حقيقة الإنسان هو كيان روحي مجرَّد عن صفات المادة وخصائصها، وهو غير البدن العضوي والجهاز المادي الذي يؤدي الفعاليات والنشاطات المادية. وهو الذي ينطق عنها الإنسان فيقول (أنا)، فليس (الأنا) الذات الإنسانية هي ذلك الكيان الجسدي، بل هي ذلك الكيان الروحي المستقل.

والكيان الإنساني (الروح) هو القوة المدركة، وهـو القـوة الـتي تشعر بالألم واللذّة والخوف والسرور والحزن، وهو القوة الناطقة، وما الجسم إلاّ آلة لتنفيذ مـآرب النفس، وليسـت الأجهـزة الحسّـية والدماغ إلاّ أدوات يستخدمها الإنسان (الكيان الروحي) لفهم العالم المادي والتعامل معه.

علي: إن ما ذكرتـه لا يـبرهن فقـط على الـروح .. بـل يـبرهن فوق ذلك على الحياة الجميلة التي وعد الله تعالى بها هـذه الـروح في حال طمأنينتها إلى ربها، فقال تعالى: ﴿ يَا أَيَّتُهَا النَّفْسُ الْمُطْمَئِنَّةُ (27) ارْجِعِي إِلَى رَبِّكِ رَاضِيَةً مَرْضِيَّةً (28) فَادْخُلِي فِي عِبَادِي (29) وَادْخُلِي جَنَّتِي (30)﴾(الفجر)

وهـو برهـان على الحيـاة القاسـية الـتي توعـد اللـه بهـا الـروح النافرة من ربها بعد أن تخلـع عنهـا جلبـاب الجسـد، فقـال تعـالى: ﴿ وَلَوْ تَرَى إِذِ الظَّالِمُونَ فِي غَمَرَاتِ الْمَوْتِ وَالْمَلَائِكَةُ بَاسِطُو أَيْدِيهِمْ أَخْرِجُوا أَنْفُسَكُمُ الْيَوْمَ تُجْزَوْنَ عَـذَابَ الْهُـونِ بِمَـا كُنْتُمْ تَقُولُـونَ عَلَى اللَّهِ غَيْرَ الْحَقِّ وَكُنْتُمْ عَنْ آيَاتِهِ تَسْتَكْبِرُونَ ﴾(الأنعام:93)

مراحل الإنسان

نظرت في وجه ألكسيس، فإذا به يتغير تغيرا شديدا لما سمعه من تلك الآيات.. لقد أحسست بأن أنوار القرآن بدأت تتسـرب إلى قلبه.. وأن الغشاوة التي كانت تطغى على قلبـه بـدأت تـرق شـيئا فشيئا..

ولذلك راح يطلب من علي أن يعيد ما قرأه من القرآن الكـريم عن مراحل الإنسان.

قـــرأ علي:﴿ يَـــا أَيُّهَـــا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَـةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَـةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْـغَةٍ مُخَلَّقَـةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمّىً ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُـوا أَشُـدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَـوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُـرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلا يَعْلَمَ مَنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئاً وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ} (الحج:5)

الجنين:

ألكسيس: إن ما ذكره القرآن من هذه الحقائق عجيب.. فقـد ظلت البشرية تائهة عن الحقائق التي ترشد إليها هذه الآيـات، فلم تهتد إليها إلا بعد توفير الوسائل الكثيرة التي تعين مـدارك الإنسـان

على الكشف عن الحقيقة (1).

لقد توهم النـاس أن الجـنين يخلـق من دم الحيض، وسـاد هـذا الوهم ـ الذي تخيله أرسطو ـ على أفكار البشـر طـوال ألفي عـام، يقـول البروفيسـور كيث ال. مـور:(ويعـد كثـير من علمـاء الأجنـة ارسطوطاليس مؤسس علم الأجنـة على الـرغم من حقيقـة كونـه روج فكـرة: أن الجـنين يتطـور من كتلـة عديمـة الشـكل تنتج عن اتحاد المني بدم الحيض)

وقـد تـوهم البـاحثون أن الإنسـان يخلـق خلقـاً تامـاً منـذ بدايـة تكوينه؛ لأن جميع ما يشاهده الناس لجميع الكائنات الحية من صور للنمو لا يكون إلا بزيادة حجم الكائن الصغير.

وحتى بعد اكتشاف المجهر (الميكروسكوب)، بقي وهم الخلـق التام للإنسان من بداية تكوينه مسيطراً على أفكار علمـاء النهضـة الأوروبية.

وأضافوا إلى هذا الوهم وهماً آخـر هـو: أن الإنسـان يخلـق من ماء الرجل فقط، ولا دور للمرأة في الجنين إلا كدور الأرض.

وحتى بعد اكتشاف البييضة عند المرأة بقيت فكرة الخلق التام مسـيطرة على عقـولهم؛ بـالرغم من أن علمـاء النهضـة الأوروبيـة غـيروا رأيهم عن دور الرجـل في الإنجـاب، فزعمـوا أن الإنسـان يخلق خلقاً تاماً في البييضة في صورة قـزم أيضـاً، ثم ينمـو بزيـادة الحجم فقط، دون أي تغيير في الصورة التي بدأت من بداية خلـق البييضة، وقرروا أن لا دور للرجل في تكوين الجنين إلا كدور المنبه الذي يستحث النمو.

ولم ينته الجدل بين الفريقين إلا حوالي عام (1775م)؛ عنـدما أثبت سبالانزاني أهمية كل من الحوين المنوي والبييضة في عمليـة التخلق البشري.

وبتحرر عقول العلماء في أوروبا من فكرة الخلق التام للإنسان منذ بداية خلقه، ومعرفتهم أن خلق الإنسان يمـر بـأطوار ومراحـل مختلفة في أشـكالها وصـورها تسـاءل العلمـاء مـتى يأخـذ الجـنين صورته الإنسانية؟ فوجدوا أنفسهم أمام معضلة كبيرة هي: معضلة تحديـد عمـر الجـنين، فقـد كـان من العسـير على العلمـاء ـ قبـل اكتشاف بييضة المرأة، وزمن خروجها من المبيض عند المرأة ـ أن يحددوا عمر الجنين في بطن أمه، أو عمر الجنين الذي يسقط من

---

1) انظر هذه التفاصيل وغيرها في كتابي الشيخ عبد المجيد الزنـداني (بينـات علميـة) و(علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة).. وغيرها من الكتب في هذا الباب.

بطن أمه؛ بسبب عجزهم عن تحديد زمن بداية الحمل، وكـان لابـد أن يقعوا في خطأ حسابي يزيد بــ21 يومـاً، أو ينقص كـذلك بــ21 يوماً ؛ لأن علامـة الحمـل عنـد المـرأة تعـرف ــ عنـدهم يومـذاك ـ بانقطاع حيضها، فإن بدؤوا حساب الحمـل من أول الطهـر ــ وقـد أمكن أن يقع في نظرهم يومذاك في آخره ـ فسـيكون الخطـأ في تقدير عمر الجنين بزيـادة تسـاوي فـترة الطهـر أي: 21يومـاً، وإن اعتبروا أن الحمل وقـع في آخـر الطهـر ــ مـع امكـان وقوعـه في نظرهم يومذاك في أول الطهر ــ فسـيقع النقص في تقـدير عمـر الجنين بما يساوي 21 يوماً أيضاً.

وكما كان تقدير عمـر الجـنين متعـذراً إلا مـع خطـأ كبـير، فـإن تحديد ما يظهر من التطورات في خلق الجنين أثناء جميـع مراحـل نموه كان كذلك متعذراً، لقلة العينات المتاحة من الأجنـة البشـرية، ولأنه لا يقبل أحد أن يتبرع بابنه حتى يقوم الأطبـاء بدراسـته، ولمـا يصاحب ذلك من مشـقة كبـيرة للمـرأة إذا أسـقط جنينهـا ؛ فـآلام السقط قريبة من آلام الولادة.

ولأن تطورات أجهزة وأعضاء الأجنة تنمو باطراد؛ يصـعب معـه تحديد الفترة الزمنية الـتي يظهـر فيهـا الجهـاز، أو العضـو بصـورته الآدمية في الجنين.

علي: فكيف تمكن العلماء من تقدير عمر الجنين وتحديد زمن تكون أعضاء الجنين؟

ألكسيس: بعد اكتشاف بييضة المرأة في القرن التاسع عشر الميلادي تمكن الباحثون من تحديـد يـوم خروجهـا من المـبيض في المرأة، ومكنهم ذلك من تحديد موعد بداية الحمل بخطـأ لا يتجـاوز زيادة يوم واحد.

وبعد أن تمكن علماء الطب أخيراً من غرس (كاميرا) في رحم المـرأة أثنـاء حملهـا أمكنهم متابعـة الحمـل بدقـة بالغـة، وأمكنهم تحديد زمن ظهور أعضـاء جسـم الجـنين، وزمن تشـكلها، وأمكنهم تصوير مراحل تكوين تلك الأعضاء.

علي: لقد ورد في الحديث تحديد للمواعيد الـتي تمـر بهـا كـل مرحلة من مراحل الجنين، فقال ﷺ:(إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعـون ليلة بعث الله إليها ملكاً، فصورها، وخلق سمعها، وبصرها، وجلدها، ولحمها، وعظامها، ثم **قال**: يارب أذكر أم أنثى؟ فيفضي ربـك مـا شاء ويكتب الملك)(1)

1) رواه مسلم.

تعجب ألكسيس عجبا شديدا من هذا الحديث، فطلب من علي إعادته عليه، فأعاده، فقال: هذا حديث عجيب.. إن فيه حقائق كثيرة من حقائق علم الأجنة لم تصل إليها البشرية إلا بشدة، وبعد مرور زمن طويل.

أما الحقيقة الأولى، فهي تخلق الإنسان من النطفة المنوية المتكونة من ماء الرجل وبييضة المرأة، وقد أشار إلى ذلك نبيكم في قوله:(إذا مر بالنطفة) أي أن الإنسان يخلق من النطفة لا من دم الحيض، كما كان شائعاً بين الأطباء إلى القرن السابع عشر.

أما الحقيقة الثانية، فهي أن الحديث حدد ليلة معينة من عمر الجنين يدخل بعدها الملك:(إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً)

أما الحقيقة الثالثة، فيشير إليها قول نبيكم:(فصورها) أي أن الصورة الآدمية للجنين تبدأ بالظهور بعد الليلة الثانية والأربعين.

أما الحقيقة الرابعة، فيشير إليها قول نبيكم:(وخلق سمعها)، وكذلك يبدأ ظهور الأذن وجهاز السمع.

أما الحقيقة الخامسة، فيشير إليها قول نبيكم:(وبصرها) أي وخلق بصرها ؛ فيبدأ ظهور العين وجهاز البصر.

أما الحقيقة السادسة، فيشير إليها قول نبيكم:(وجلدها) أي أن الجلد يخلق بعد الليلة الثانية والأربعين.

أما الحقيقة السابعة، فيشير إليها قول نبيكم:(ولحمها) أي أن اللحم (العضلات) يخلق بعد نفس الليلة.

أما الحقيقة الثامنة، فيشير إليها قول نبيكم:(وعظامها) حيث يخلق الملك العظام (الهيكل العظمي) بعد نفس الليلة.

أما الحقيقة التاسعة، فيشير إليها قول نبيكم:(ثم قال: يا رب أذكر أم أنثى)، أي أن الملك يبدأ بتشكيل الأعضاء التناسلية الخارجية (الفرج) في الذكر والأنثى، والتي بها يتم التمييز بين الذكر والأنثى وذلك بعد الليلة الثانية والأربعين أيضاً.

أما الحقيقة العاشرة، فهي أن الجنين يمر بأطوار قبل الليلة الثانية والأربعين ؛ وهو ليس في صورة آدمية، ولا توجد فيه الأعضاء والأجهزة التي ذكر الحديث أنها لا تخلق إلا بعد الليلة الثانية والأربعين.

إن ما ذكره نبيكم يصدقه كل علماء الأجنة..

لقد قال البروفيسور جولي سمسن وآخران، وهو أحد كبار علماء الوراثة والأجنة بأمريكا في بحث ألقي في عدد من

المـؤتمرات العلميـة:(وعنـد نهايـة الأسـبوع السـادس وقبـل اليـوم الثاني والأربعين لا تكون صـورة الوجـه واضـحة أو شـبيهة بصـورة وجه الإنسان وتكون العين والأذن والأعضاء التناسلية الخارجيـة في صـورة أوليـة ؛ من مراحـل تطورهـا قبـل اليـوم الأربعين، وهي: لا تعمل، ولا تشبه أعضاء الإنسان)

ثم يقول:(وتقدير عمر الجنين قبـل اكتشـاف البييضـة وارتبـاط دورة الحيض بها أمر في غاية الصعوبة)

وهذا هـو البروفيسـور (ت.ف.ن. برسـاد) من جامعـة (مانتوبـا وينبج) بكندا وأحد المشاهير والمؤلفين في علمي: أمراض النساء، والأجنـة بكنـدا ؛ يحـدثنا عن الجـنين بعـد اليـوم الثـاني والأربعين، فيقول:(يتكون في بداية الأسبوع السابع من النمو أي: عند حـوالي اليوم الثاني والأربعين: الهيكل العظمي الغضـروفي ؛ الـذي يعطي الجنين شكله الآدمي الخـاص، فيسـتقيم جذعـه، ويتكـون لـه رأس مسـتدير وتتحـرك العينـان إلى الأمـام في محلهمـا في الوجـه ؛ فيتجلى الشكل الآدمي للجنين ويتم ذلك أيضاً بالنسبة للأنـف الـذي يأخذ المظهر الآدمي، أما الأذرع التي ظهرت على شكل براعم في نهاية الأسبوع الرابع، فتصبح أكثر طولاً بعد اليـوم الثـاني والأربعين، وتظهر أصابع واضحة لم تكن موجودة قبل ذلك، أما مؤخرة العمود الفقري البارزة، فتتراجع، وتعتدل تاركة أثراً لا يكاد يلاحظ)

النطفة:

علي: إن تفضلت.. فإن القرآن الكريم ذكر المراحل المختلفـة التي يمر بها الجنين في مواضع مختلفة، فأرجو أن تفسرها الي.

ألكسـيس: يشـرفني ذلـك.. إن كتـابكم يملأ القلب بـالعجب، والنفس بالأنس.

علي: فلنبدأ بالمرحلة الأولى.. مرحلة النطفـة، لقـد قـال اللـه تعالى فيها: خَلَقَ الْأِنسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ} (النحـل: 4)، وقـال: ثُمَّ جَعَلْنَـاهُ نُطْفَـةً فِي قَـرَارٍ مَكِينٍ} (المؤمنـون:13)، وقال: إِنَّا خَلَقْنَا الْأِنسَـانَ مِنْ نُطْفَـةٍ أَمْشَـاجٍ نَبْتَلِيـهِ فَجَعَلْنَـاهُ سَـمِيعاً بَصِيراً} (الانسان:2)

ألكسيس: إن هـذه الآيـات تشـير إلى حقـائق كثـيرة.. فلنبـدأ بالآية الأخيرة التي قرأتها.. أليست تقرر أن الجنين يخلق من نطفة أبيه ونطفة أمه.

علي: أجل.. فكلمة أمشاج تعني الأخلاط، وقد روي أن يهوديـاً مرّ بالنبي ﷺ وهو يحدث أصحابه، فقالت قريش: يا يهودي، إن هـذا

يزعم أنه نبي، فقال لأسألنّه عن شيء لا يعلمه إلا نبي فقال: يا محمد مِمَّ يخلق الإنسان، فقال رسول الله ﷺ: (يا يهودي من كل يخلق من نطفة الرجل ومن نطفة المرأة)، فقال اليهودي هكذا كان يقول من كان قبلك (أي الأنبياء) (1)

ألكسيس: إن ذكر هذا لعجيب.. لقد كان شائعاً إلى وقت قريب أن الجنين يخلق من ماء الرجل، ولا دور لماء المرأة في عملية تكوين الجنين، وما رحم المرأة إلا كأرض خصبة قد هُيّئت لأن يرمي الرجل فيها البذرة، فيتكون الجنين، وظلت النظرية التي تقول: بأن الجنين موجود بصورة مصغرة في الحيوان المنوي للرجل، وليس للمرأة أي دور في تكوينه، سوى التغذية والرعاية حتى القرن السابع عشر الميلادي.

ثم جاءت النظرية التي تقول: بأن الجنين موجود بصورة مصغرة في البويضة، أما الحيوان المنوي للرجل فليس له دور سوى التنشيط للبويضة.

وبقيت المعارك مستمرة بين أنصار النظريتين حتى ظهر سبالانزاني(1729-1799) و(ولف) (1733-1749)، اللذان أثبتا بتجارب عديدة أن الذكر والأنثى يساهمان جميعاً في تكوين الجنين.

وبهذا يتضح أن الإنسانية بعلومها التجريبية والفلسفية لم تكن تعلم شيئاً عن النطفة الأمشاج، ولا في أواخر القرن التاسع عشر وتأكد ذلك في أوائل العشرين، وأنها لم تكن تدري أن الجنين الإنساني يمُّر بأطوار مختلفة من الخلق.. خلقاً من بعد خلق ،ولم تعرف ذلك إلا عام (1769) عندما قدم ولف ملاحظاته، ولم تتأكد هذه الملاحظات إلا بعد أن جاء شوان وشليدان وأوضحا دور الخلايا في بناء الأنسجة وذلك عام 1839، وفي عام 1883 تمكن (فان بنرن) من، إثبات أن كلا البويضة والحيوان يساهمان بالتساوي في تكوين الجنين، وفي أوائل القرن العشرين عرفت مراحل الجنين ودور الصبغات والجينات في تكوين الجنين وصفاته الوراثية...

علي: لقد ورد في الحديث قوله ﷺ:(ما من كل الماء يكون الولد، إذا أراد الله خلق شيء لم يمنعه شيء) (2)

ألكسيس: صدق نبيكم.. إن هذا الحديث حديث عجيب، فلم يكن أحد يعلم أن جزءا يسيرا من المني هو الذي يخلق منه الولد.

---

1) رواه أحمد.
2) رواه مسلم.

فلم يكن أحد يتصور أن في القـذف الواحـد من المـني مـا بين مائتين إلى ثلاثمائة مليون حيوان منوي، وأن حيواناً منوياً فقـط هـو الذي يقوم بتلقيح البويضة.

فالحديث صريح في أنه ليس من كل الماء يكون الولـد.. وإنمـا من جزء يسير منه.. وأنى لمن عـاش في تلـك الصـحراء في ذلـك الـزمن البعيـد أن يعلم هـذه الحقيقـة الـتي لم تعـرف إلا في هـذا القرن.

علي: لقد دل على معنى هذا الحديث قوله تعـالى: ﴿ ثُمَّ جَعَـلَ نَسْــلَهُ مِنْ سُــلاَلَةٍ مِنْ مَــاءٍ مَهِينٍ ﴾ (السـجدة:8)، فالسـلالة هي الخلاصة.. وخلاصة الماء المهين هي التي يكون منها الولد.

ألكسيس: صدق قرآنكم، فـإن النطـاف أول مـا تخـرج يكـون عشرين بالمائة منها غير صالح للتلقيح، ثم يموت في المهبـل عـدد كبـير منهـا.. ثم يمـوت على عنـق الـرحم عـدد آخـر.. ثم تـذهب مجموعة كبيرة منها.. ثم يمـوت على عنـق الـرحم عـدد آخـر.. ثم تذهب مجموعة منها تكون البويضـة.. فتهلـك تلـك الـتي ذهبت إلى غير مكان البويضة.. ولا يصل في النهاية إلى البويضة إلا مـا يقـرب من خمسمائة حيوان منـوي فقـط، وهنـا يقـع اختبـار آخـر لحيـوان منوي واحد فقط من بين هؤلاء ليتم به تلقيح البويضة.

وفي البويضة كذلك اصطفاء وانتقـاء.. إذ يبلـغ عـدد البويضـات في مـبيض الأنـثى وهي لا تـزال جنينـاً في بطن أمهـا سـتة ملايين بويضة أوليـة.. ولكن كثـيراً منهـا يـذوي ويمـوت قبـل خروجهـا إلى الـدنيا.. ثم تسـتمر في انـدثارها حـتى إذا بلغت الفتـاة المحيض لم يبق منها إلا ثلاثين ألف فقط.

وفي كـل شـهر تنمـو مجموعـة من هـذه البويضـات.. ولكن لا يكتمل النمو إلا لواحد فقط، وفي حياة المرأة التناسلية لا يزيـد مـا تغرزه المرأة عن أربعمائة بويضـة فقـط، فهنـاك اصـطفاء وانتقـاء للحيوان المنوي.

علي: لقد وصف الله تعالى الماء الذي يخرج من الرجـل بأنـه ماء دافق، فقال: ﴿ فَلْيَنظُرْ الْإِنسَانُ مِمَّ خُلِقَ(5)خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِـقٍ(6)﴾ (الطارق)، فالقرآن يسند التدفق للماء نفسـه ممـا يشـير إلى أن للماء قوة دفق ذاتية.

ألكسيس: لقد أثبت العلم الحديث أن المنويات الـتي يحتويهـا مـاء الرجـل لابـد أن تكـون حيويـة متدفقـة متحركـة وهـذا شـرط للإخصاب، وقد أثبت العلم أيضاً أن ماء المرأة الذي يحمل البييضـة

يخرج متدفقاً إلى قناة الرحم (فالوب)، وأن البييضة لابـد أن تكـون حيوية متدفقة متحركة حتى يتم الإخصاب.

علي: لقد وصف القرآن الكريم عملية التلقيح بـالحرث، فقـال تعالى: ﴿نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُمْ﴾ (البقرة:223)

وقد أخبر ﷺ عن مرحلة الانغراس، وهو الوقت الـذي تصـير في النطفة أمشاجاً، فقال:(يدخل الملك على النطفة بعدما تستقر في الرحم بأربعين أو خمسة وأربعين يوماً) (1)

ألكسيس: صـدق ربكم ونـبيكم، ففي نهايـة مرحلـة الأمشـاج ينغرس كيس الجرثومة في بطانة الرحم بما يشبه انغراس البـذرة في التربة في عملية حرث الأرض.

وبهذا الانغراس يبدأ طـور الحـرث ويكـون عمـر النطفـة حينئـذ ستة أيام.

وفي الحقيقـة تنغـرس النطفـة (كيس الجرثومـة) في بطانـة الرحم بواسطة خلايا تنشأ منها تتعلق بهـا في جـدار الـرحم والـتي ستكون في النهاية المشيمة كما تنغرس البذرة في التربة.

ويستخدم علماء الأجنة الآن مصطلح (انغراس) في وصف هـذا الحدث، وهو يشبه كثيراً في معناه كلمة (الحرث) في العربية.

وطور الحرث هو آخر طور في مرحلة النطفة، وبنهايتـه ينتقـل الحميـل من شـكل النطفـة، ويتعلـق بجـدار الـرحم ليبـدأ مرحلـة جديدة، وذلك في اليوم الخامس عشر.

وعليه فقد وصف القرآن كل جوانب مرحلة النطفة من البدايـة إلى النهاية، مستعملاً مصطلحات وصفية علميـة دقيقـة لكـل طـور من أطوارها.

ويستحيل علمياً كشف التطورات وعمليات التغير الـتي تحـدث خلال مرحلة النطفة من غـير اسـتخدام المجـاهر الضـخمة، نظـراً لصغر حجم النطفة.

العلقة:

علي: لقد ذكر الله تعالى المرحلـة الثانيـة، فقـال: ﴿ ثُمَّ خَلَقْنَـا النُّطْفَةَ عَلَقَةً} (المؤمنون: 14)، وقال:﴿ خَلَـقَ الْإِنسَـانَ مِنْ عَلَـقٍ} (العلـق:2)، ولفظـة (علقـة) مشـتقة من (علـق) وهـو: الإلتصـاق والتعلق بشيء ما.. والعلقة ـ كذلك ـ دودة في المـاء تمتص الـدم، وتعيش في البرك، وتتغذى على دماء الحيوانات التي تلتصق بها.

ألكسيس: كـل مـا ذكـره القـرآن في هـذا ينطبـق على هـذه

1) رواه مسلم.

المرحلة.. حيث تستغرق هذه العملية أكثر من أسبوع حتى تلتصق النطفة بالمشيمة البدائية بواسطة ساق موصلة تصبح فيما بعد الحبل السري.. وفي أثناء عملية الحرث تفقد النطفة شكلها لتتهيأ لأخذ شكل جديد هو: العلقة، الذي يبدأ بتعلق الجنين بالمشيمة.. وهذا يتفق مع المعنى (التعلق بالشيء) الذي يعتبر أحد مدلولات (كلمة علقة)، أما إذا أخذنا المعنى الحرفي للعلقة (دودة عالقة) فإننا نجد أن الجنين يفقد شكله المستدير ويستطيل حتى يأخذ شكل الدودة.. ثم يبدأ في التغذي من دماء الأم، مثلما تفعل الدودة العالقة، إذ تتغذى من دماء الكائنات الأخرى، ويحاط الجنين بمائع مخاطي تماماً، مثلما تحاط الدودة بالماء.

ويبين اللفظ القرآني (علقة) هذا المعنى بوضوح طبقاً لمظهر وملامح الجنين في هذه المرحلة.

وطبقاً لمعنى (دم جامد أو غليظ) للفظ العلقة، نجد أن المظهر الخارجي للجنين وأكياسه يتشابه مع الدم المتخثر الجامد الغليظ، لأن القلب الأولي وكيس المشيمة، ومجموعة الأوعية الدموية القلبية تظهر في هذه المرحلة.

علي: بالإضافة إلى هذا، فإن الدلالات الواردة في الآيات المذكورة فيما يتعلق بالفترة التي تتحول فيما النطقة إلى علقة، تأتي من حرف العطف (ثم) الذي يدل على انقضاء فترة زمنية حتى يتحقق التحول إلى الطور الجديد.. فقد أظهر القرآن الكريم التحول البطيء من النطفة إلى العلقة باستعمال حرف العطف (ثم)

المضغة:

علي: لقد ذكر الله تعالى المرحلة الثالثة من مراحل الجنين، والتي سماها المضغة، فقال: ﴿ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ} (الحج: 5)، وقال: ﴿ فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً} (المؤمنون: 14)

والمضغة في اللغة تأتي بمعان متعددة منها: (شيء لاكته الأسنان)، وفي قولك (مضغ الأمور) يعني صغارها، وقد ذكر عدد من المفسرين أن المضغة في حجم ما يمكن مضغه.

ألكسيس: لقد صدق القرآن في هذا وسبق.. وإن ذلك لعجب عظيم.. وفوق ذلك نرى دقة القرآن في اختيار المصطلحات.

فعند اختيار مصطلحات لمراحل نمو الجنين، ينبغي أن يرتبط المصطلح بالشكل الخارجي، والتركيبات الداخلية الأساسية للجنين، وبناء على هذا فإن إطلاق اسم مضغة على هذا الطور من

أطوار الجنين يأتي محققاً للمعاني اللغوية للفظها.

كما أوضح علم الأجنة الحديث مـدى الدقـة في اختيـار تسـمية (مضغة) بهذا المعنى، إذ وجد أنه بعد تخلق الجـنين والمشـيمة في هذه المرحلة يتلقى الجـنين غـذاءه وطاقتـه، وتتزايـد بـذلك عمليـة النمو بسرعة، ويبـدأ ظهـور الكتـل البدنيـة المسـماة فلقـات الـتي تتكون منها العظام والعضلات.

ونظراً للعددي من الفلقات (الكتـل البدنيـة) الـتي تتكـون فـإن الجنين يبدو وكأنه مادة ممضوغة عليها طبعات أسنان واضحة فهـو مضغة.

ولا تتمايز الفلقات في البدايـة، ولكنهـا سـرعان مـا تتمـايز إلى خلايا تتطـور إلى أعضـاء مختلفـة، وبعض هـذه الأعضـاء والأجهـزة تتكون في مرحلة المضغة، والبعض الآخر في مراحل لاحقة.

وإلى هذا المعنى تشير الآية القرآنيـة الكريمـة: ثُمَّ مِنْ مُضْـغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ.. (الحج:5)

علي: لقد وصف القرآن الكـريم التحـول السـريع للجـنين من طور العلقة إلى طور المضغة باستخدام حرف العطف (ف) الـذي يفيد التتابع السريع للأحداث.. فما يقول العلم في ذلك؟

ألكسيس: وهـذا سـبق آخـر.. فـالجنين في اليـومين 23-24 يكون في نهاية مرحلة العلقة، ثم يتحـول إلى مرحلـة المضـغة في اليومين 25-26 ويكون هذا التحول سريعاً جداً، ويبدأ الجـنين خلال آخر يوم أو يومين من مرحلة العلقة إتخاذ بعض خصائص المضـغة، فتأخذ الفلقات في الظهور لتصبح معلماً بارزاً لهذا الطور.

العظام واللحم:

علي: لقد ذكر الله تعالى المرحلة الرابعة من مراحل الجـنين، والتي تتشكل فيها العظام واللحم، فقال: فَخَلَقْنَا الْمُضْـغَةَ عِظَامـاً فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمـاً} (المؤمنـون: 14)، وقـال في الآيـة الأخـرى التي تصف البعث: وَانْظُـرْ إِلَى الْعِظَـامِ كَيْـفَ نُنْشِـزُهَا ثُمَّ نَكْسُـوهَا لَحْماً} (البقرة: 259)

فهاتان الآيتـان تشـيران إلى أن طـور العظـام يـأتي بعـد طـور المضغة، وأن المضغة قد تطورت لديها عناصر هيكلية، وقد سـمى القرآن الكريم الطور الذي يلي المضغة بالعظام، لأن الجـنين يأخـذ شكل العظام، بانتشار الهيكل العظمي في هذا الطور.

ويشـير حـرف العطـف (ف) في الآيـة الكريمـة إلى أن طـور العظام ينمو بعد طور المضغة بفترة قصيرة.

ألكسيس: لقد صدق القـرآن في هـذا وسـبق.. وإن في ذلـك لعجبا.. فقد ظـل المختصـون في علم الأجنـة، حـتى فـترة قريبـة يفترضــون أن العظــام والعضــلات تتكــون في وقت واحــد ولكن الأبحـاث المكروسـكوبية المتطـورة الـتي أمكن إجراؤهـا بفضـل التطور التقني كشفت أن الحقيقة ما ذكرته هذه الآيات.

فقد أثبتت هذه الأبحاث الميكروسكوبية أن تطور الجنين داخـل رحم الأم يتم كمـا وصـفته آيـات القـرآن، فـأولاً تتكـون الأنسـجة الغضروفية التي تتحول إلى عظـام الجـنين، ثم تكـون بعـدها خلايـا العضلات ثم تتجمع مع بعضها، وتتكون لتلتف حول العظام(1).

علي: لقد استعمل القـرآن الكـريم مصـطلح الكسـاء بـاللحم، فهل وجد العلماء ما يؤكد هذا المعنى؟

ألكسيس: لا تأخذ العظام واللحم (العضلات) شـكلها الواضـح المعروف في الأربعين يوماً الأولى، وتظهر في هيئتها المعتـادة في الأسبوع السابع، ويشكل الجنين فتتميز لدينا مرحلة محددة مختلفة في مظهرها وتركيبها عن المرحلة السابقة (المضغة)

وتلي مرحلة العظام مرحلة أخـرى تتمـيز عنهـا بكسـاء الهيكـل العظمي باللحم من جميع جوانبه، فتتعدل الصورة الآدمية للجــنين، وتتناسق الأعضاء بصورة أدق، وبذلك يبدأ الجنين بالحركة في نهاية الأسبوع الثامن.

وهذه مرحلة متميزة عن مرحلة العظام في التركيب والتناسق والصورة، وقدرة الجنين على الحركة.

وتبدأ هذه المرحلة من أواخر الأسبوع السابع إلى تمام الأسبوع الثامن. وتأتي عقب مرحلة العظام مباشرة.

وهكــذا جــاء النص القــرآني دالاً على التتــابع الســريع بين المرحلـتين باسـتعمال حـرف العطـف (ف) الـذي يفيـد تعـاقب الأحداث التي يربط بينها.

وتشير الآيـة أيضـاً إلى أن مرحلـة الكسـاء بـاللحم تمثـل نهايـة لمرحلة من مراحل نمو الجنين لتبدأ بعدها مرحلة النشأة بفترة من الزمن يدل عليها استعمال حرف العطف (ثم) الدال على الـترتيب والتراخي في الزمن بين الأفعال التي يربط بينها.

علي: لقد ورد في الحديث تحديد العمر الذي يحصل فيه هـذا، فقال ﷺ:(إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلـة، بعث اللـه إليهـا ملكـاً

---

1)انظر: كتاب معجزة القرآن الكريم تأليف هارون يحيى.

فصورها خلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها)(2)

ألكسيس: صدق نبيكم.. فقبل اليوم الثاني والأربعين يصعب تمييز الجنين البشري عن أجنة كثير من الحيوانات، مع أنه يكون مميزاً بوضوح في مظهره، وتبدأ بعض الخلايا غير المتخصصة للجنين في التخصص، وتتحول إلى أجزاء وظيفية متنوعة.

وينجم عن هذه العملية تكون الأعضاء وتهيئتها اللازمة للحياة، ويصبح سطح الجسم أكثر استواءً في طور العظام، ويتخذ في هذا الطور مظهراً أكثر استقامة.

علي: لقد ذكر القرآن الكريم ذلك، فقال يمن على الإنسان: ﴿ الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ ﴾ (الانفطار:7)

النشأة:

علي: لقد ذكر الله تعالى المرحلة الخامسة من مراحل الجنين، والتي سماها النشأة، أو مرحلة الخلق الآخر، فقال:﴿ ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقاً آخَرَ} (المؤمنون: 14)

وكلمة (نشأة) مشتقة من فعل (نشأ) ولها عدة معان منها: (بدأ)، و(نما)، و(ارتفع، ربا).. وقد ورد حرف العطف (ثم) مع (أنشأنا) في الآية ليفيد أن مرحلة النشأة تأتي بعد مرحلة الكساء باللحم على التراخي في الزمن بصورة تدريجية.. وفي هذه المرحلة يقع نفخ الروح كما ورد في الحديث السابق.

ألكسيس: لقد صدق القرآن في هذا، وسبق.. فإن الجنين في نهاية الأسبوع الثامن تظهر عليه خواص بشرية، فتكسي العظام بالعضلات التي يغطيها الجلد، وتتميز بعد ذلك بشكل واضح كل أعضاء الجسم، وتبدأ بالعمل.

وتبدأ مرحلة النشأة في الأسبوع التاسع، ويكون معدل النمو بطيئاً حتى بداية الأسبوع الثاني عشر وحينئذ يدخل طوراً جديداً من النمو السريع والتغير الكبير.

علي: لقد ورد في القرآن الكريم الحديث عن التعديلات والصورة التي تكتسب في هذه المرحلة، فقال تعالى:﴿ الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ(7)فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ(8)﴾ (الانفطار:7-8)

فالكلمة (سواك) في الآية الكريمة تعني جعل الشيء مستوياً ومستقيماً ومهيأً لأداء وظائفه، وتعني كلمة (عدلك) تغير الشكل والهيئة لتكوين شيء محدد.

---

2) رواه مسلم.

والحرف (ف) قبل كلمة (عدلك) يشير إلى التسلسل المباشر، ويكون المعنى بذلك: (وبعد ذلك عـدل هيئتـك) لأن (عـدلك) تبينهـا الآية التي تليها (في أي صورة ما شاء ركبك)

ألكسيس: لقد صـدق القـرآن في هـذا وسـبق.. ففي مرحلـة النشـأة تختلـف مقـاييس الجسـم، وتتخـذ ملامح الوجـه المقـاييس البشرية المألوفة، فتنتقل الأذن على سبيل المثـال من الرقبـة إلى الـرأس، وتتحـرك العينـان إلى مقدمـة الوجـه، ويصـبح الطرفـان السـفليان أكـثر طـولاً مقارنـة بالجسـم، وتسـتمر عمليـة التعـديل والتصوير حتى الولادة بل وبعدها.

علي: لقــد ورد في القــرآن الكــريم والحــديث النبــوي ثلاث خطوات تحدد نمو الخصائص الجنسية (التذكير والتأنيث)

أما الخطوة الأولى، فتحدث في مرحلـة النطفـة، وهي مرحلـة التقدير في النطفة.

والخطوة الثانية، وهي تمايز غدتي التناسل على شكل خصيتين أو مبيضين، وهي تحدث خلال مرحلة الكساء باللحم.

أما الخطوة الثالثة، وهي تميز الأعضاء التناسلية الخارجية خلال مرحلـة النشـأة، وقـد نص عليهـا قولـه ﷺ:(إذا مـر بالنطفـة ثنتـان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً فصورها، وخلق سمعها، وبصـرها، وجلدها، ولحمها، وعظامها، ثم قال يـا رب أذكـر أم أنـثى، فيقضـي ربك ما شاء ويكتب الملك} (1)

فالحديث يفيد أن الملك يستأذن اللـه تعـالى في جعـل الجـنين ذكـراً أم أنـثى بعـد خلـق السـمع والبصـر واللحم والعظم والجلـد، فيأذن الله له بذلك.

وهذا يتحقق بخلـق الأعضـاء التناسـلية الخارجيـة الـتي يتم بهـا التمييز النهائي للذكورة والأنوثة، وتكتمل بها أطوار تحديد الجنس.

الولادة:

علي: وقد ذكر الله في القرآن الكريم، وهـو يمن على عبـاده، تيسير ولادتهم، فقال: قُتِلَ الْإِنسَانُ مَـا أَكْفَـرَهُ (17) مِنْ أَيِّ شَـيْءٍ خَلَقَهُ (18) مِن نُّطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ (19) ثُمَّ السَّبِيلَ يَسَّـرَهُ (20) ثُمَّ أَمَاتَهُ فَأَقْبَرَهُ (21) (عبس 17 ـ 20)

فتيسير سبيله عند خروجه من الرحم هـو أحـد المفـاهيم الـتي تدل عليها الآية الكريمة(2)، وهي تبدي هذه الرعاية الربانية للنطفـة

---

1) رواه مسلم.

2)انظر: كتاب خلق الإنسان بين الطب والقرآن، الدكتور محمد على البار.

ثم بعد اكتمالها في خروجها وتيسير سبيلها.

ألكسيس: لقد صدق قرآنكم في هذا.. فتيسير السبيل في الولادة أمر عجيب، لأنه حير القدماء.. إذ كيف يمر الجنين في ذلك الممر الضيق.. وعنق الرحم لا يسمح في العادة لأكثر من إبرة لدخوله.. فيتسع ذلك العنق ويرتفع تدريجياً في مرحلة المخاض حتى ليسع أصبع ثم إصبعين ثم ثلاثة فأربعة فإذا وصل الاتساع إلى خمسة أصابع فالجنين على وشك الخروج.

ليس ذلك فحسب، ولكن الزوايا تنفرج لتجعل ما بين الرحم وعنقه طريقاً واحداً وسبيلاً واحداً ليس فيه اعوجاج كما هو معتاد حيث يكون الرحم مائلاً إلى الأمام بزاوية درجتها تسعين درجة تقريباً.

ولا يقتصر معنى تيسير السبيل على هذا، وإنما يستمر ذلك التيسير بعد الولادة حيث يسر للرضيع لبن أمه، وحنانها، ثم يسر له عطف الوالدين وحبهم، ثم يستمر التيسير لسبل المعاش من لحظة الولادة إلى لحظة الممات.

الطفولة:

علي: ومن المراحل التي ذكرها القرآن الكريم مرحلة الطفولة، فقال تعالى: ﴿ ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً﴾ (الحج: 5)

وقد اعتبر القرآن الكريم هذه المرحلة من مراحل الضعف، فقال تعالى: ﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفاً وَشَيْبَةً يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ﴾ (الروم:54)

ولذلك، فقد شرع التشريعات الكثيرة المرتبطة بصحة الولد وتقويته، ومن ذلك إلزامه أمه بالإرضاع، فقال تعالى: ﴿ وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ﴾ (البقرة: 233)

وقد اعتبر الله تعالى هذا الضعف في الصغير، فلم يرهقه بالتكليف، بل ترك له الفرصة ليتعرف على المحيط من حوله بيسر ورفق (1).

القوة:

علي: ومن المراحل التي ذكرها القرآن الكريم مرحلة القوة، وهي مرحلة تجمع بين مرحلتي الشباب والكهولة، قال تعالى: ﴿ ثُمَّ

---

1) انظر التشريعات الكثيرة المرتبطة بهذا في سلسلة (فقه الأسرة برؤية مقاصدية) للمؤلف، وخاصة في الجزء المعنون بـ (حقوق الأولاد النفسية والصحية)

لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ} (الحج: 5)، وقد سماها الله بهذا الاسم، فقال: ﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفاً وَشَيْبَةً يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ} (الروم: 54)

وبما أن هذه المرحلة هي مرحلة القوة، فقد جعلها الشرع محل التكليف والمسئولية، وامتدحت النصوص من سعى لتقوية نفسه بكل ما أمكنه من صنوف التقوية.

الشيخوخة:

علي: لقد ذكر الله تعالى مرحلة الشيخوخة(1)، واعتبرها مرحلة ضعف، فقال:﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفاً وَشَيْبَةً يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ} (الروم:54)

وذكر بعض مظاهر الضعف الذي يميز هذه المرحلة، فقال تعالى:﴿ قَالُوا يَا أَيُّهَا الْعَزِيزُ إِنَّ لَهُ أَباً شَيْخاً كَبِيراً فَخُذْ أَحَدَنَا مَكَانَهُ إِنَّا نَرَاكَ مِنَ الْمُحْسِنِينَ} (يوسف:78)، وقال:﴿ قَالَتْ يَا وَيْلَتَى أَأَلِدُ وَأَنَا عَجُوزٌ وَهَذَا بَعْلِي شَيْخاً إِنَّ هَذَا لَشَيْءٌ عَجِيبٌ} (هود:72)

بل إن الله تعالى سمى هذه المرحلة بما تتميز به من ضعف أرذل العمر، فقال:﴿ وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ ثُمَّ يَتَوَفَّاكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْ لا يَعْلَمَ بَعْدَ عِلْمٍ شَيْئاً إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ قَدِيرٌ} (النحل: 70)، وقال:﴿ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلا يَعْلَمَ مَنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئاً} (الحج: 5)

ألكسيس: صدق كتابكم في هذا.. ففي مرحلة الشيخوخة تتجلى كل أنواع الضعف بأرفع درجاتها.

ففي طور الشيخوخة يضعف الجسم شيئاً فشيئاً وتهاجمه الأمراض البدنية المختلفة في كل مكان، فيضعف من بعد قوة.

وإذا امتدت الشيخوخة وصل الجسم إلى مرحلة الشيخوخة المتأخرة التي هي أشد وطأة على الجسم والنفس معاً، وأكثر ألماً وضعفاً وأكثر عجزاً.

ذلك أن عوامل الهدم في الجسم تصير أكثر من عوامل البناء، ويصاحب ذلك تغيرات بيولوجية في خلايا الجسم تقلل من كفاءتها كثيراً.. لذلك ما أن تدب الشيخوخة في الجسم حتى يصاحبها الشعور بالضعف، ويتحول الجسم إلى مرعى خصيب لكثير من

---

1)انظر: الشيخوخة بين القرآن والسنة والعلم الحديث، د / أحمد شوقي إبراهيم، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

العلل والأمراض التي ربما تطول إقامتها فيه، وقد لا تبرحه قط.

وما يحدث في خلايا جسم الإنسان يحدث في خلايا كل كائن حي.. فكل كائن حي يمر بأطوار الطفولة والشباب والشيخوخة.. ففي عالم النبات مثلاً نجد هذه الأطوار في كل نبتة وكل شجرة.

علي: لقد ورد في النصوص أن هذه المرحلة تمر بها العوالم الأخرى المصاحبة للإنسان.. ومنها عالم النبات، فقد قال تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً مُخْتَلِفاً أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرّاً ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَاماً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرَى لِأُولِي الْأَلْبَابِ} (الزمر:21)، وقال تعالى: ﴿ اعْلَمُوا أَنَّمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَزِينَةٌ وَتَفَاخُرٌ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِي الْأَمْوَالِ وَالْأَوْلادِ كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ الْكُفَّارَ نَبَاتُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرّاً ثُمَّ يَكُونُ حُطَاماً وَفِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَمَغْفِرَةٌ مِنَ اللَّهِ وَرِضْوَانٌ وَمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا مَتَاعُ الْغُرُورِ} (الحديد:20)

ألكسيس: ذلك صحيح.. فالشيخوخة تحدث في النبات كما تحدث في الإنسان والحيوان ذلك أن الشيخوخة من سنن الكون الذي نعيش فيه..

فالذي ينظر إلى إلى الكون يجد الشيخوخة طورا زمنيا حتميا في دورة حياة كل مخلوق، أو دورة خلق كل موجود، فالشيخوخة من فطرة الخالق في هذا الكون، من أول الخلية الحية التي لا ترى إلا بالمجهر إلى خلق المجرة الهائلة في الفضاء الكوني.

علي: لقد ربط الله تعالى بين رقة العظام والشيخوخة (1)، فقال تعالى على لسان نبيه زكريا عليه السلام: ﴿ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْباً وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيّاً} (مريم:4)

ألكسيس: هذه حقيقة علمية.. فهشاشة العظام هي أحد أمراض العظام، وهو تعبير يطلق على نقص غير طبيعي واضح في كثافة العظام (أي كمية العظم العضوية وغير العضوية)، وتغير نوعيته مع تقدم العمر، ويتألف العظم أساساً من بروتين ومعدن عظمي يحتوي على الكالسيوم.

إن العظام في الحالة الطبيعية تشبه قطعة الإسفنج المليء بالمسامات الصغيرة، وفي حالة الإصابة بهشاشة العظام يقل عدد المسامات وتكبر أحجامها، وتصبح العظام أكثر هشاشة وتفقد صلابتها، وبالتالي فإنها يمكن أن تتكسر بمنتهى السهولة.

---

1)انظر: هشاشة العظام حقائق علمية في إشارات قرآنية، الدكتورة نها أبو كريشة، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

علي: ما صلة هشاشة العظام بالسن؟

ألكسيس: إن عظامنا تتقوى في مقتبل حياتنا، عندما نكون في مرحلة النمو، أما الكثافة العظمية فتصل إلى أعلى مستوياتها عادة في أواخر سن المراهقة أو في العشرينات من العمر، بعد هذا الوقت، تبدأ العظام بالترقق تدريجيا وتصبح أكثر هشاشة طوال الجزء المتبقي من عمرنا.

علي: لهذا كله شرع الله تعالى لهذه المرحلة ما تستدعيه من العناية، وأول ذلك أن أوصى الأولاد برعاية آبائهم، قال تعالى: ﴿ وَقَضَى رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَاناً إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِنْدَكَ الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلاهُمَا فَلا تَقُلْ لَهُمَا أُفٍّ وَلاَ تَنْهَرْهُمَا وَقُلْ لَهُمَا قَوْلاً كَرِيماً وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيراً﴾ (الاسراء: 23-24)

ألكسيس: إن في هذه المبادئ السامية التي جاء بها القرآن دلالة على ما يرتبط بهذه المرحلة من أحوال نفسية صعبة، تستدعي معاملة خاصة.

علي: ومن ذلك تخفيف التكليف رعاية لقدرات الشيخ، قال تعالى في الصيام:﴿ أَيَّاماً مَعْدُودَاتٍ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضاً أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينٍ فَمَنْ تَطَوَّعَ خَيْراً فَهُوَ خَيْرٌ لَهُ وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ} (البقرة:184)

وظائف الأعضاء

كان ألكسيس يسمع هذه المعاني الكثيرة المفصلة التي نطق بها القرآن بحرص عظيم، وكأنه قد وجد ضالته التي كان يبحث عنها من زمن بعيد.

قال لعلي: أتدري.. إن ما أوردته من ذكر القرآن لمراحل حياة الإنسان أكد لي ما ذكرته من أن الإنسان لا يعرفه إلا ربه.. لقد فهمت الآن الآية التي قرأتها علي، والتي تقول:﴿ أَلا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ} (الملك:14)

وما قرأته علي من الآية الأخرى:﴿ هُوَ أَعْلَمُ بِكُمْ إِذْ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَإِذْ أَنْتُمْ أَجِنَّةٌ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ} (لنجم: 32)

علي: ليس ذلك فقط.. فالقرآن بحر لا ساحل له.. إنه كلام الله، وكلام الله لا يمكن أن يحاط بمعانيه.. إنه يسقيك كل يوم من المعاني بقدر استعدادك.

ألكسيس: لقد اهتم ألكسيس كاريل وأنا وكثير من الفلاسفة والأطباء بالبحث عن وظائف الأعضاء.. وقد تأخر كشف الكثير منها.. فهل في قرآنكم ذكر لهذا؟

علي: أجل.. ما دام هذا مهما.. ففي القرآن ذكره.. وسأذكر لك ما يقول القرآن لتقول لي ما اكتشفتموه في معاملكم.

الناصية:

علي: سأقص عليك قصة ترتبط بي(1).. لقد كنت أقرأ القرآن الكريم، وأتعجب من وصف الناصية بأنها كاذبة خاطئة في قوله تعالى: ﴿ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ ﴾ (العلق:16)

لقد كنت أقول لنفسي: الناصية لا تنطق، فكيف يسند إليها الكذب؟.. وهي لا تجترح الخطايا، فكيف تسند إليها الخطيئة؟

وقدر الله أن جلست يوما مع البروفيسور محمد يوسف سكر(2)، فأخذ يحدثني عن وظائف المخ، ويقول: إن وظيفة الجزء من المخ الذي يقع في ناصية الإنسان هي توجيه سلوك الإنسان، فقلت له: وجدتها!

قال لي: ماذا وجدت؟

قلت: وجدت تفسير قوله تعالى: ﴿نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ ﴾ فخشي أن يكون قد استعجل، فقال: دعني أراجع كتبي ومراجعي.

وبعد مراجعته لتلك الكتب والمراجع، أكد الأمر وقال: إن الإنسان إذا أراد أن يكذب، فإن القرار يتخذ في الفص الجبهي للمخ الذي هو جبهة الإنسان وناصيته، وإذا أراد الخطيئة، فإن القرار كذلك يتخذ في الناصية.

ثم عرضت الموضوع على عددٍ من العلماء المتخصصين، منهم البرفسور كيث إل مور (3) الذي أكد أن الناصية هي المسئولة عن المقاييسات العليا وتوجيه سلوك الإنسان، وما الجوارح إلا جنود تنفذ هذه القرارات التي تتخذ في الناصية.

ألكسيس: صدق من حدثك بهذا، فبدراسة التركيب التشريحي لمنطقة أعلى الجبهة وجد أنها تتكون من أحد عظام

---

1)انظر: البينة العلمية، وانظر: كتاب (الناصية) إصدار هيئة الإعجاز العلمي.

2)البرفسور محمد يوسف سكر: عميد الدراسات العليا بكلية الطب في جامعة الملك عبدالعزيز بجدة في حينها وله كتاب باللغة الإنجليزية في وظائف الأعضاء يعد مرجعاً في الكليات الأجنبية.

3)كيث إل مور من كبار الأطباء في العالم، تدرس بعض كتبه في كليات الطب بعدة لغات وله مرجع كبير في تشريح المخ. وقد أشترك في تقديم عدة بحوث في الإعجاز الطبي في مؤتمرات الإعجاز العلمي العالمية.

الجمجمة المسمى العظم الجبهي، ويقوم هذا العظم بحماية أحد فصوص المخ، والمسمى الفص الأمامي أو الفص الجبهي، وهو يحتوي على عدة مراكز عصبية تختلف فيما بينها من حيث الموقع والوظيفة.

وتمثل القشرة الأمامية الجبهية الجزء الأكبر من الفص الجبهي للمخ، وترتبط وظيفة القشرة الأمامية الجبهية بتكوين شخصية الفرد، وتعتبر مركزاً علوياً من مراكز التركيز والتفكير والذاكرة، وتؤدي دوراً منتظماً لعمق إحساس الفرد بالمشاعر، ولها تأثير في تحديد المبادأة والتمييز.

وتقع القشرة مباشرة خلف الجبهة، أي أنها تختفي في عمق الناصية، وبذلك تكون القشرة الأمامية الجبهية هي الموجه لبعض تصرفات الإنسان التي تنم عن شخصيته مثل الصدق والكذب والصواب والخطأ.

وهي التي تميز بين هذه الصفات وبعضها البعض وهي التي تحث الإنسان على المبادأة سواءً بالخير أو بالشر.

علي: وعندما قدم البرفسور كيث إل مور البحث المشترك بيني وبينه حول الإعجاز العلمي في الناصية، في مؤتمر دولي(1) لم يكتف بالحديث عن وظيفة الفص الجبهي في المخ (الناصية) عند الإنسان، بل تطرق إلى بيان وظيفة الناصية في مخاخ الحيوانات المختلفة، وقدم صورا للفصوص الجبهية في عدد من الحيوانات قائلاً: إن دراسة التشريح المقارن لمخاخ الإنسان والحيوان تدل على تشابه في وظيفة الناصية، فالناصية هي مركز القيادة والتوجيه عندالإنسان وكذلك عند كل الحيوانات ذوات المخ.

حين ذلك صحت من غير أن أشعر: نعم.. لقد وجدتها.. لقد ذكر القرآن الكريم هذا، فالله تعالى يقول: مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ(هود: 56)

ورسول الله ﷺ يقول:(اللَّهُمَّ إِنِّي عَبْدُكَ وَابْنُ عَبْدِكَ وَابْنُ أَمَتِكَ نَاصِيَتِي بِيَدِكَ) (2)، وقوله:(أَعُوذُ بِكَ مِنْ شَرِّ كُلِّ شَيْءٍ أَنْتَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهِ} (3)، وقوله:(الْخَيْلُ معقود فِي نَوَاصِيهَا الْخَيْرُ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ} (4)

فإذا جمعنا معاني هذه النصوص نستنتج أن الناصية هي مركز

---

1) مؤتمر الإعجاز الطبي في القرآن والسنة في القاهرة.
2) رواه أحمد.
3) رواه مسلم.
4) رواه البخاري.

القيادة والتوجيه لسلوك الإنسان، وكذا سلوك الحيوان.

الجلد:

علي: ومن علم وظائف الأعضاء الذي يمكن استنباطه من القرآن الكريم حديثه عن الجلد(1)، فقد قال تعالى: إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَاراً كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُوداً غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزاً حَكِيماً} (النساء:56)

ففي هذه الآية الكريمة يخبر الله تعالى عما يعاقب به في نار جنهم من كفر بآياته، وصد عن رسله، بأنه سيدخلهم ناراً دخولاً يحيط بجميع أجرامهم وأجزائهم، ثم أخبر عن دوام عقوبتهم ونكالهم، وأنه كلما احترقت جلودهم، بدلوا جلوداً غيرها.

ألكسيس: إن هذا لا يقوله إلا من يعلم طبيعة الجلد، ومحل الألم.. والشبكة العصبية في الجلد.. فالجلد أكبر أعضاء جسم الإنسان، من حيث المساحة، فهو يحيط بالجسم كله، فيحميه ويكسبه مظهر جميلاً، كما أنه يتلقى المؤثرات الواقعة على الجسم من خارجه، وتظهر عليه انفعالات الجسم.

ويتضح بالتشريح الدقيق للجلد وجود شبكة من الألياف العصبية، توجد بها نهايات عصبية حرة، في طبقات الجلد، وتقوم هذه النهايات باستقبال جميع المؤثرات الواقعة على الجلد من البيئة الخارجية المحيطة به، من درجة حرارة، إلى رطوبة، إلى ضغط، إلى لمس، إلى ألم وغيرها.

ومما يذكر في هذا المقام أن الطبقة السفلى (تحت الأدمة) غنية بالنهايات العصبية المسئولة عن الإحساس بالضغط لكنها ـ أي: أن الطبقة السفلى ــ فقيرة في مستقبلات الألم واللمس وتتبادل هذه النهايات العصبية (المستقبلات) الألم والشعور به، وفيها المسئول عن اللمس والاحتكاك والضغط.

ونتيجة لذلك كله، فالجلد عضو إحساس من الطراز الأول، حيث توجد به خريطة مدهشة من الأعصاب، لم يتم الكشف عنها إلا في القرنين التاسع عشر والعشرين الميلاديين، بعد تقدم وسائل البحوث الحديثة في كل من علم التشريح، وعلم الأنسجة، وغيرها من العلوم.

علي: فكيف يؤثر الحرق في الجلد، ولماذا يكون الألم شديدا؟

ألكسيس: إن المستقبلات الحسية المنتشرة في طبقات

---

1)انظر: إعجازات قرآنية في وظائف جلدية، الدكتور كارم غنيم، رئيس جمعية الإعجاز العلمي للقرآن في القاهرة، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

الجلد تستقبل المؤثرات البيئية الواقعة عليها طوال اليوم، ويتحـول كل مؤثر سواء كان حرارة أو لمسـا أو ضـغطا أو كيـا أوغيرهـا إلى نبضـات كهربائيـة بـداخل الأعصـاب الـتي توجـد هـذه المسـتقبلات بأطرافها.

وتنتشر وتنتقل هذه النبضـات على امتـداد هـذه الأعصـاب إلى الدماغ (المخ) ـ وهو المركز الرئيسي في الجهاز العصبي للإنسان ـ فتتم ترجمـة المـؤثر المسـتقبل، وبيـان نوعـه، وتحديـد الاسـتجابة المناسب تجاهه، إن كانت بالسلب أم بالإيجاب.

أمـا في الأولى فتنفعـل عضـلات الإنسـان لإبعـاده عن موقـع المؤثر السيئ، وأما في الثانيـة فتنفعـل عضـلاته نحـو هـذا المـؤثر وتقترب منه أكثر.

ويستطيع الإنسان أن يشعر بـالمؤثر الواقـع على الجلـد طالمـا يقع هذا المؤثر داخل حدود معينة من الشدة، فإذا انخفضت شـدته عن الحد الأدنى لم يشعر بـه الجلـد، وإذا ارتفعت شـدته عن الحـد الأقصى شعر الجلد بألم، وقد ترتفع شـدة المـؤثر بـدرجات كبـيرة فتكون استجابة الجلد عنيفـة وتـؤدي إلى حـدوث صـدمة أو هبـوط في الدورة الدموية وفقدان للوعي.

سكت ألكسيس قليلا، ثم **قال**: إن القرآن يشير في هذه الآيـة إلى حقيقة علمية لم يتوصل العلماء إلى معرفتهـا إلا حـديثاً، بعـدما تقـدمت علـوم التشـريح والأنسـجة، واخـترعت أجهـزة التكبـير والقياس، فالآية تشير إلى مراكز الإحساس في الجلد، وتشـير إلى وجود البروتينات التي تتجلط بحرارة النار الشديدة.

علي: لقد ورد نص آخر في القرآن الكريم قريب من هذا جـاء فيه: ﴿ هَذَانِ خَصْـمَانِ اخْتَصَـمُوا فِي رَبِّهِمْ فَالَّذِينَ كَفَـرُوا قُطِّعَتْ لَهُمْ ثِيَـابٌ مِّن نَّارٍ يُصَـبُّ مِن فَـوْقِ رُؤُوسِـهِمُ الْحَمِيمُ يُصْـهَرُ بِـهِ مَـا فِي بُطُونِهِمْ وَالْجُلُودُ﴾ (الحج:19-20)

ومعـنى (يُصـهَر)، أي: يـذاب، والمعـنى أن الحميم (وهـو المـاء الحار العنيف الحرارة) تنزل فوق رؤوسهم فيخترقهـا ويسـقط في أجوافهم فيهلك أمعاءهم وأحشاءهم كما يتلف جلودهم.

والحميم ــ على النحـو المـذكور في هـذه الآيـة ــ يـذيب جميـع المحتوى الداخلي للأجسـام، وهـذا أشـد ممـا ذكـر في آيـة قرآنيـة أخرى يقول الله تعالى فيها: ﴿ وَسُقُوا مَـاء حَمِيمًـا فَقَطَّعَ أَمْعَـاءهُمْ﴾ (محمد:15)

ألكسيس: صدق القـرآن في هـذا، وسـبق فلا بـد من تقطيـع

الأمعاء أو تثقيبها لتتـألم، لأن الحميم لا يؤلمهـا إلا إذا ثقبت، فيخـرج منها ويؤثر في مراكز الإحساس بالحرارة الزائدة، كمـا أن الحميم لا يؤلم إلا بوجود جلد، لأن فيه توجد مراكز ومسـتقبلات الإحسـاس بالحرارة الشديدة، ولذلك جـاءت من وجهـة النظـر العلميـة لفظـة (والجلود) عُقيب (بطونهم)

علي: فهل هناك علاقة بين حروق الجلود وتلف الأحشاء، فقـد قال تعالى في الآية السـابقة: ﴿ هَـذَانِ خَصْـمَانِ اخْتَصَـمُوا فِي رَبِّهِمْ فَالَّذِينَ كَفَرُوا قُطِّعَتْ لَهُمْ ثِيَابٌ مِّن نَّارٍ يُصَبُّ﴾(الحج:19)

ألكسيس: أجل.. فمع صـب الحميم فـوق الـرؤوس وإغراقـه لجلد الجسم العام، وإتلافه للجلـد، فـإن هـذا التلـف الـذي هـو في شكل حروق مدمرة تؤدي إلى حدوث اضـطرابات وظيفيـة عنيفـة في الجهاز الهضمي، يتبعها حدوث شلل للأمعاء وتمـدد حـاد لجـدار المعدة، ثم ظهور تقرحات عنيفة فيها وفي الإثني عشر، ثم حدوث ثقوب في القناة الهضمية ونزيف داخلي كالـذي يحـدث عنـد ابتلاع مادة كاوية، وكذلك حدوث انتفاخ ضبابي للكبد نتيجة تـراكم المـواد السامة المتخلفـة عن احـتراق الأنسـجة، وكـذلك نقص الأكسـجين والدم الواصلين إليه.

علي: فقد ذكر القرآن الكريم تأثير إحراق الجلود في التنفس، فقال تعالى: ﴿ فَأَمَّا الَّذِينَ شَقُوا فَفِي النَّارِ لَهُمْ فِيهَـا زَفِـيرٌ وَشَـهِيقٌ﴾ (هود:106)

ألكسيس: هذا ما توصـل إليـه العلم الحـديث، فلقـد اكتشـف العلماء تغيرات وظيفية (فسيولوجية) تطـرأ على الجهـاز التنفسـي نتيجـة لحـروق الجلـد العنيفـة، ممـا يـؤدي إلى اختلاف المعادلـة الوظيفية التي تحكم نسبة التهوية التروية.

علي: وقد ذكر الله تعالى تأثير احتراق الجلد في القلب، فقال تعالى: ﴿ كَلَّا لَيُنْبَذَنَّ فِي الْحُطَمَةِ (4) وَمَا أَدْرَاكَ مَا الْحُطَمَـةُ (5) نَـارُ اللَّهِ الْمُوقَدَةُ (6) الَّتِي تَطَّلِعُ عَلَى الْأَفْئِدَةِ (7) إِنَّهَا عَلَيْهِمْ مُؤْصَدَةٌ (8) فِي عَمَدٍ مُمَدَّدَةٍ (9)﴾(الهمزة)

ألكسيس: لقـد اكتشـف العلمـاء حـدوث تغـيرات كبـيرة في الفؤاد (القلب) والجهاز الـدوراني بجسـم المحـروق، منهـا: هبـوط انقباضية الفؤاد، هبـوط في جانبـه الأيسـر، أو في جانبـه الأيمن، أو في كليهما معاً، كما تحـدث تغـيرات ضـارة جـداً في سـوائل الـدم وخلاياه.

الرحم:

علي: ومن علم وظائف الأعضاء الذي يمكن استنباطه من القرآن الكريم حديثه عن الرحم، وتهيئته للوظيفة الخطيرة التي أنيطت به، فقد قال تعالى: ﴿ أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (20) فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ (21) إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ (22) فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ (23)﴾(المرسلات)، ومثله قوله تعالى: ﴿ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ} (المؤمنون:13)

ألكسيس: لقد صدق القرآن في هذا، وسبق، فهذه الآيات تشير إلى حقيقتين علميتين ثابتتين ليس في علم الأجنة فقط، وإنما في علم التشريح والغريزة أيضاً (1).

أما الحقيقة الأولى، فهي وصف الآيات للرحم بالقرار المكين.

وأما الحقيقة الثانية، فهي إشارة إلى عمر الحمل الثابت تقريباً، أو ما أسماه القرآن: القدر المعلوم، وكأني بالقرآن يدعوكم للبحث والتأمل لما تحتويان من الأسرار المرتبطة بذلك القدر المعلوم.

الوجه:

علي: من الوظائف التي ذكرها القرآن الكريم للجلد هي كونه مرآة للنفسة(2)، فالله تعالى يقول: ﴿ وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُمْ بِالْأُنْثَى ظَلَّ وَجْهُهُ مُسْوَدّاً وَهُوَ كَظِيمٌ} (النحل:58)، وقال تعالى: ﴿ وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُمْ بِمَا ضَرَبَ لِلرَّحْمَنِ مَثَلاً ظَلَّ وَجْهُهُ مُسْوَدّاً وَهُوَ كَظِيمٌ} (الزخرف:17)، وقال تعالى: ﴿ فَلَمَّا رَأَوْهُ زُلْفَةً سِيئَتْ وُجُوهُ الَّذِينَ كَفَرُوا وَقِيلَ هَذَا الَّذِي كُنْتُمْ بِهِ تَدَّعُونَ} (الملك:27)، وقال تعالى: ﴿ وَإِذَا تُتْلَى عَلَيْهِمْ آيَاتُنَا بَيِّنَاتٍ تَعْرِفُ فِي وُجُوهِ الَّذِينَ كَفَرُوا الْمُنْكَرَ} (الحج: 72)

ألكسيس: صدق القرآن في هذا.. فهذه حقيقة علمية لا شك فيها، فقد قررت الأبحاث الطبية والسيكولوجية أن الوجه حقاً مرآة للنفس، يقول الدكتور جايلورد هاروز:(إن وجهك هو رسولك إلى العالم، ومنه يمكن أن يتعرف الناس على حالك بل يمكنك إذا نظرت إلى المرآة أن تعرف حالتك تحديداً، وأن تسأل وجهك عما يحاج إليه.. فتلك الحلقات السوداء التي تبدوا تحت العينين تدل دلالة واضحة على احتياج الإنسان للتغذية وتنقية الجو الذي يعيش فيه فهو يفتقر على الغذاء والهواء.. وأما هذه التجاعيد التي تظهر بوضوح مدى ما أصاب الإنسان من سنين فهي علامات على كيف

---

1)انظر: مع الطب في القرآن الكريم، الدكتور عبد الحميد دياب، والدكتور أحمد قرقوز، مؤسسة علوم القرآن دمشق.

2)الوجه مرآة النفس، عبد الرزاق نوفل، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

تسير حياة صاحب الوجه)

والطب الحـديث يقـرر أن بالوجـه خمسـاً وخمسـين عضـلة نسـتخدمها دون إرادة أو وعي في التعبـير عن العواطـف والانفعـالات، وتحيـط بتلـك العضـلات أعصـاب تصـلها بـالمخ، وعن طريق المخ تتصل تلـك العضـلات بسـائر أعضـاء الجسـم، وكـذلك ينعكس على الوجه كل مـا يختلج في صـدرك أو تشـعر بـه في أي جزء من جسمك.. فالألم يظهر واضحاً أول ما يظهـر على الوجـه.. والراحة والسعادة..مكان وضوحها وظهورها هو الوجه.. وكل عادة حسنت أو ساءت تخفر في الوجه أثراً عميقاً، فلذلك فإن الوجه هو الجزء الوحيد من جسم الإنسان الـذي يفضـح صـاحبه وينـبيء عن حاله ولا يوجد عضو آخر يمكن به قراءة ما عليه الإنسان.

بل إن العلماء يقولون بإمكان قراءة طبع الشـخص وخلقـه في تجاعيد وجهه.. فأهـل العنـاد وقـوة الإرادة الـذين لا يـتراجعون عن أهـدافهم من عـادتهم زم الشـفاه فيـؤدي ذلـك إلى انطبـاع تلـك الصورة حتى حين لا يضـمرون عنـاداً..أمـا التجاعيـد البـاكرة حـول العينين فترجع إلى كثرة الضحك والابتسام وأمـا العميقـة فيمـا بين العيـنين فتـدل على العبـوس والتشـاؤم..و الخطبـاء ومن على شاكلتهم من محامين وممثلين تظهر في وسـط خـدودهم خطـوط عميقـة تصـل إلى الـذقن، والكتبـة على الآلـة والخيـاطون ومن يضطرهم علمهم إلى طأطأة الرأس تظهـر التجاعيـد في أعنـاقهم وتتكون الزيادات تحت الذقن.

وقد قال ألكسيس كاريل:(إن شكل الوجه يتوقـف على الحالـة التي تكون عليها العضـلات المنبسـطة الـتي تتحـرك داخـل الـدهن تحت الجلد وتتوقف حالة هذه العضلات على حالة الأفكار)

ويعبر الوجه أيضاً عن أشياء أعمق من نـواحي نشـاط الشـعور فيمكن للمـرء أن يقـرأ فيـه ــ فضـلاً عن رذائـل الشـخص وذكائـه ورغبته وعواطفه وأكثر عاداته تخفياً.

عجب الذنب:

علي: ومما ورد في النصـوص ذكـره، مـع أنـه لا يـزال لغـزا عظيما، هو عجب الذنب(1)، فقد ذكره ﷺ، فقال:(كل ابن آدم يأكله التراب إلا عجب الذنب منه خلق وفيه يركب) (2)

وقال ﷺ، وهو يـذكر أحـداث البعث:(ثم يـنزل من السـماء مـاء

1)عجـب الذنـب.. مركز التخليق وإعادة التركيب، الدكتور محمد جميل الحبـال، موقـع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

2) رواه مسلم.

فينبتون كما تنبت البقل وليس في الإنسان شيء إلا بلى إلا عظم واحد وهو عجب الذنب) (1)

وقال ﷺ:(وإن في الإنسان عظماً لا تأكله الأرض أبداً فيه يركب يوم القيامة) قالوا: أي عظم يا رسول الله؟ **قال**:(عجب الذنب) (2)

فهذه الأحاديث تنص على أن الإنسان يخلق من عجب الذنب، وأن عجب الذنب لا يبلى، وأن فيه يركب الخلق يوم القيامة.

وعجب الذنب ـ كما ينص الشراح ــ هو رأس العصعص، وهو مكان رأس الذنب من ذوات الأربع.

ألكسيس: إن ذكر هذا يحتاج علوما كثيرة.. إن هذا إعجاز عظيم.. ولتفهمه، ينبغي أن تفهم أولا أهمية الجزء الذيلي Caudal part من جسم الإنسان.

ولنبدأ بما بدأ به الحديث (منه خلق)..

فبعد أن تنقسم البيضة المخصبة عدة انقسامات تترتب خلايا إلى القرص الأولي المكون من طبقتين من الخلايا: خارجية وداخلية، ثم يستطيل هذا القرص وتستدق نهايته الذيلية مكوناً شكلاً كمثرياً ليبدأ الحدث الأهم في الأسبوع الثالث من حياة الجنين وهو ظهور أخدود طولي في الجزء الذيلي من القرص الجنيني في اليوم الخامس عشر، والذي يعرف باسم الشريط الأولي، والذي تكمن أهميته في كونه الموزع الرئيسي للخلايا المكونة للأنسجة الجنينية الثلاثة حيث تبدأ خلايا بالانفصال عنده هذا الشريط لتتخذ مكاناً لها بين الـ Ectoderm & Endoderm مكونة الطبقة الثالثة الـ Mesoderm.

وهذه الطبقات الثلاث التي تأخذ مواقعها وترتيبها نتيجة النشاط الغزير للشريط الأولي ــ هي الأساس لجميع الأنسجة الجسمية المنوعة.

وهكذا ندرك أهمية الشريط الأولي، إذا علمنا أن لجنة دارنك البريطانية قد اعتبرت الشريط الأولي العلامة الفاصلة للوقت الذي يسمح فيه للأطباء والباحثين بإجراء التجارب على الأجنة المبكرة للإنسان، حيث سمحت اللجنة بإجراء هذه التجارب قبل ظهور الشريط الأولي ومنعته منعاً باتاً بعد ظهوره على اعتبار أن ظهور هذا الشريط يعقبه البدايات الأولى للجهاز العصبي.

وينتهي عمر الشريط الأولي Primitive streak في نهاية الأسبوع

---

1) رواه البخاري ومسلم ومالك في الموطأ وأبو داود والنسائي.
2) رواه البخاري وغيره.

الرابع، وإذا حدث خلل ما وبقي هـذا الشـريط حـتى الـولادة، فإنـه يـؤدي إلى ظهـور أورام في المنطقـة العصعصـية ــ تحتـوي على أنسجة متنوعة مشتقة من الطبقات الجنينية الأصـلية الثلاث (مثـل الشعر، الإنسان، عظام، أوعية دمويـة، وغيرهـا)، لأنـه يحتـوي على الخلايا الأم للكائن الحي وهـذه المعلومـة الطبيـة الهامـة (في علم الأنسجة والأورام) تثبت أن عجب الذنب (عظم العصعص في نهاية العمود الفقري) يحتوي على الخلايا الأم الرئيسة The Stem cells التي تتضمن كافة المعلومات الوراثية عن ذلـك الكـائن (كالإنسـان مثلاً) والـتي جـاءت وكمـا ذكرنـا سـابقاً من ضـمور الشـريط الأولي في الأسابيع الأولى لخلق الجنين وتمركزهـا في نهايتـه والـذي سـيمثل في المستقبل عظم العصعص (عجب الذنب) والذي يمكن تشبيهه كالصندوق الأسود في الطائرة الذي يحوي كافة المعلومات عنها.

وهـــذه المعلومـــة تتلخص بـــأن جميـــع الأورام (الحميـــدة والسـرطانية) الـتي تنشـأ من نسـيج معين كـالعظم أو العضـلة أو الغدد اللمفاوية أو الأمعاء تتكون عادة من نفس خلايا ذلـك النسـيج الـذي نشـأت منـه، فـالورم العظمي مثلاً يتكـون من خلايـا العظم والأورام اللمفاوية من خلايـا الغـدد اللمفاويـة، وهكـذا ولكن الـورم الـذي ينشـأ من عظم العصـعص (عجب الـذنب) يتكـون عـادة من خليط متنوع من جميع أنسجة وخلايا الجسم ويسمى The Teratoma-Toti potent cells(الورم المتعـدد الخلايـا) فهـو يحتـوي على خلايـا عظميـة ولمفاوية وعضلية وغيرها، وحتى الشـعر ممـا يثبت أن خلايـا عجب الذنب تحتوي في أنويتهـا على الخلايـا الرئيسـية الـتي تتـألف منهـا جميع الأنسجة في الجسم.

بالإضافة إلى هذا كله، فإن فكرة إعادة خلق كائن حي من جزء منه كانت غريبة إلى وقت قريب، لكن نجاح استنساخ (استنســال) بعض الحيوانات والأبحاث الجارية حول الاستنساخ البشري ـ الــذي يعتبر العلماء أن مسألة نجاحه اليوم بـاتت مسـألة وقت لا غيرهـا ـ قد أزالت العجب عن هذه الفكرة ـ فكرة إعادة خلق كائن حي من جـزء منـه وهـو نـواة خليـة واحـدة فقـط تحمـل كافـة المورثـات (الجينات).

***

مـا وصـل الحـديث بنـا إلى هـذا الموضـع حـتى ارتفـع آذان المغرب، فبدا سرور عظيم على وجه علي، وقال ـ وكأنـه يخـاطب قريبا لا نراه ــ: لبيـك رب.. فمـا أعظم فضـلك على عبـادك.. لقـد

خلقتنا وسويتنا وكرمتنا ومننت علينا بأن نعبدك ونعرفك ونفرح بك.. يا رب فكما رزقتني الاتصال بك، وكما ملأت قلبي بمحبتك، فارزق عبيدك هذا وإخوانه ما رزقتني..

قال ذلك بروحانية عظيمة.. ثم أخرج مصحفا من محفظته، وسلمه لألكسيس، و**قال**: هذا المصحف كلام الله.. فاقرأه ليعرفك بالإنسان المعلوم..

لقد كان ألكسيس كاريل هو الذي عرفك بجهلك بنفسك، ليدلك على ربك.. فتحين هذه الفرصة التي فاتت صديقك.

أخذ ألكسيس المصحف، و**قال**: صدقت.. ولن أفرط فيه ما حييت.

ثم **قال**: شكرا لك على أن أتحت لنا هذه الجلسة، ولو أن ألكسيس كان بدلي هنا لربما كان قد ضمن كتابه الكثير من الحقائق التي ذكرتها.. أو ذكرها كتابك ونبيك.

علي: هو ليس كتابي ولا نبيي.. هو كتاب الله الذي أسمع به خلقه جميعا.. وهو محمد الذي هو رحمة للعالمين.. ولا شك أنك من هؤلاء العالمين الذين تمتد رحمته إليهم..

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تنزل على صاحبي ألكسيس عالم الإنسان، أو الباحث عن الإنسان.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت به بعد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

ثامنا ـ الغذاء

في اليوم الثامن.. كان موضوع المحاضرات يتنـاول الغـذاء في القرآن الكريم.

وقد تنـاولت المحاضـرات الملقـاة أنـواع الأطعمـة الـواردة في القرآن الكريم، وما يرتبط بالأغذية من أحكام شرعية.. وكـان أكـثر الكلام فيها فقهيا.. كما كان أكـثر المسـتدعين لهـا فقهـاء.. وفقهـاء امتلأوا بفقه التراث من غير أن يلموا بالواقع.. ومن غير أن يعرفـوا ما حصل للغذاء من أنواع الفساد.

وقد ألقى صاحبي عالم التغذية محاضرته.. وقد حـاول أن يعـبر فيها عن تصوراته للغذاء السليم..

وصاحبي هذا يمزج بين مدارس مختلفـة في التغذيـة، فهـو من ناحية يميل إلى مدرسة الماكروبيوتيك في انتقادها الشديد للتغذيـة الحديثة.. وللسموم التي أفرزتها.

وهو من ناحية أخرى لا يرى كثيرا مما تراه من الغلـو في بعض الأمور التي تتطلبها الصحة..

لقد كان من مدرسة خاصة.. تمزج بين مدارس مختلفة.

في ذلـك اليـوم طلب مـني علي ــ عـبر صـديقه حذيفـة ــ أن يستضيفنا في مطعم لا يبعد كثيرا عن الفندق الذي نقيم فيه.

كـان اسـم المطعم (مطعم البركـة).. كـان اسـما جميلا وافـق هوى كبيرا في نفس صـاحبي عـالم الغـذاء.. فقـد كـان يـؤمن بمـا يسمى بالبركة، وكان يشنع على أهـل عصـرنا غلـوهم في الجـانب المادي، وإهمالهم للجانب الروحي الذي أودعه الله في الأشياء.

في مدخل المطعم وجدنا لافتة مكتوبا عليها قولـه ﷺ:(هلم إلى الغذاء المبارك) (1)

بقي صاحبي عالم الغذاء ينظـر إليهـا، ويتأملهـا، ثم قـال لي: لا شك أن قائل هذه الكلمة حكيم لا يضاهى في حكمته.

قلت: لم؟

قال: لاختياره كلمـة البركـة بـدل غيرهـا.. فلم يقـل لذيـذا، ولا صحيا، ولا غيرها من الكلمات.

قلت: وما الفرق بين هذه الكلمات، وكلمة البركة؟

قال: كلمة البركة تعني ذلك، وتعني غـيره.. إنهـا تعـني أشـياء

---

1)رواه أبو داود والنسائي وابن خزيمة وابن حبان في صحيحيهما

كثيرة، تنتفع بها الروح والجسد.

سكت قليلا، ثم **قال**: لست أدري هل أصحاب هذا المطعم أدركوا ما كتبوا أم لم يدركوه.. ولكنهم عرفوا ماذا يختارون.

دخلنا المطعم، وجلسنا على طاولة من طاولاته.. كانت في غاية النظافة والجمال.

دعونا النادل فجاءنا.. ولم يكن إلا عليا .. ابتسمت لرؤيته على تلك الصورة، فلم يعرني أي اهتمام، بل راح يتوجه بالحديث إلى الجماعة، وخاصة عالم الغذاء من بينهم.

علي: مرحبا بكم في مطعم البركة.. وهلم إلى الغذاء المبارك.

عالم الغذاء: لقد قرأت هذه الحكمة في المدخل.. ولست أدري من الذي قالها، ولا ما الذي يقصد بها؟

علي: لقد قالها نبينا ﷺ.. وهو يقصد بذلك نظرية كاملة في التغذية تتوافق مع طبيعة الإنسان جسدا ونفسا وروحا وعقلا.

عالم الغذاء: ما كنت أظن محمدا يهتم بهذا الجانب.. أهو رسول هداية؟ أم رسول غذاء؟

ضحكت الجماعة، **فقال**: هو الرسول الهادي.. والهادي هو الذي لا يترك محل هداية إلا هداك إليه، ولا محل غواية إلا نهاك عنه..

عالم الغذاء: فما علاقة الغذاء بالهداية..

علي: علاقة عظيمة.. أليس الغذاء هو الذي يتحول إلى لحم ودم يتكون منه الإنسان؟

عالم الغذاء: بلى.. كثير من الغذاء يتمثل في الجسم، وبعضه يتحول إلى طاقة يستفيد منها الإنسان في أداء وظائفه الظاهرة والباطنة.

علي: فالجسم إذن جزء من الإنسان.

عالم الغذاء: بل بعضنا يعتبره الإنسان.

علي: فإذا كان كذلك.. وبهذه الأهمية، فكيف لا يهتم به من جاء للهداية الشاملة، والرحمة التامة.. أيترك الخلق أسارى نفوسهم تطلب منهم ما تشتهي مما يضرهم، وقد ترغب بهم عما ينفعهم؟

عالم الغذاء: ولكن هذا قد يكون موكولا للطبيعة.. فالطبيعة هي التي تقرر ما تأكل وما تدع.

علي: ولكن الطبيعة قد ينحرف بها الهوى.. فتسقط في أودية

الإدمان.

عالم الغذاء: فأنت تـرى الحـديث عن الغـذاء من ضـروريات الهداية.

علي: أجل.. هو جزء من الهداية.. ولهذا كان من رسالة محمد أنه علمنا ما نأكل، وما لا نأكل، وكيف نأكل، ولم نأكل.

ارتـاح عـالم الغـذاء كثـيرا إلى كلام علي، فقـال لـه: أرى أن لكلامك شأنا.. فاجلس بيننا، وهلم نتحدث عن تفاصيل ما أجملته.

علي: فلتبـــدأوا بالغـــذاء أولا.. أم أنكم تريـــدون أن تتغـــذوا بالكلمات؟

عالم الغذاء: إن الكلام الطيب أحلى من كل غذاء.

علي: سنحاول الجمـع بينهمـا.. فنسـمع الكلام الطيب، ونأكـل الغذاء المبارك.. فأنتم ضيوف عندي.. ولا ينبغي للمضيف أن يطعم ضيوفه كلاما.

قـال ذلـك، ثم انصـرف ليأتينـا بطعـام كثـير جمـع صـنوفا من الأطعمة التي وردت بها النصوص المقدسة، وكان من بينها اللحم.

الغذاء الخبيث

نظر عالم الغذاء إلى الصحن الذي وضع فيه اللحم، و**قال**: لحم أي حيوان هذا؟

علي: هذا لحم الظأن..

أراد أن يسخر عالم الغذاء من علي، و**قال**: ولم لم تأتنا بلحم الخنزير؟

علي: لاشك أنك تعلم حرمته.. فهو من الأغذية التي نهينا عن أكلها.. ولولا أنها ممحوقة البركة لما نهينا عن أكلها.

لقد ورد النهي عن أكل الخنزير صريحا في القرآن الكريم وفي مواضع منه إلى جنب سائر الأطعمة المحرمة، قال تعالى: ﴿ إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلا عَادٍ فَلا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ (البقرة: 173)، وقال: ﴿ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلامِ ذَلِكُمْ فِسْقٌ الْيَوْمَ يَئِسَ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنِ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينا فَمَنِ اضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرَ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ (المائدة:3)، وقال: ﴿ قُلْ لا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّما عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَما مَسْفُوحاً أَوْ لَحْمَ خِنْزِيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ أَوْ فِسْقاً أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ (الأنعام:145)، وقال: ﴿ إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلا عَادٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ (النحل:115)

عالم الغذاء: أكل هذه الآيات في القرآن تتحدث عن الغذاء؟

علي: أجل.. فهي تتحدث عن أحكام مرتبطة بالغذاء.. فالغذاء المبارك يخلو من مثل الوجبات المذكورة فيها.

إن الغذاء المبارك لا يمكن أن يضم لحم خنزير، ولا لحم ميتة، ولا دما مسفوحا، ولا منخنقة، ولا موقوذة، ولا مترديـة، ولا ما أكل السبع..

بالإضافة إلى هذا حرم النبي ﷺ أنواعا أخرى من الأطعمة كذوات الناب من السباع، وذوات المخلب من الطيور.. وغيرها(1).

1) هناك حيوانات أخرى، وقع الخلاف فيها بين المذاهب الإسلامية المختلفة، وبما أن الغرض من هذه السلسلة توضيح حقائق الإسلام الكبرى، فإنا لم نهتم بطرح المختلف

عالم الغذاء: أصدقك القول.. إن كل ما ذكرته من الأغذية المحرمة هو من الأغذية التي حرمتها على نفسي قبل أن تذكر أنت تحريمها.. بل إني أحاضر المحاضرات الطوال في إثبات تحريمها.

علي: فكيف اهتديت إلى ذلك؟

عالم الغذاء: لقد هداني العلم بوسائله الكثيرة، وهدتني التجارب الطويلة التي مرت بها البشرية..

علي: لقد كفانا الله إذن أن نكون فئران تجارب، فنهانا عما يضرنا من غير أن يصيبنا ما يضرنا.

عالم الغذاء: أجل.. وقد نصحكم دينكم ونبيكم.

علي: فحدثني عما توصل إليه العلم في هذا الميدان، لأضم إلى العبودية الحكمة.

الخنزير:

عالم الغذاء: فلنبدأ بالخنزير.. فإني أرى القرآن قد وصفه في كل الآيات التي قرأتها بجانب الأغذية المحرمة.

علي: أجل.. وقد لقد أكد القرآن الكريم تحريم الخنزير في أربعة مواضع من باب التأكيد على تشديد تحريمه.

عالم الغذاء: وما ذلك إلا للمخاطر الكثيرة التي يحويها هذا اللحم القاتل.. وسأذكر لك منها ما تعلم صدق ما جاء به كتابك(1).

أولا.. لحم الخنزير يحتوي على كمية كبيرة من الدهون، ويمتاز باندحال الدهن ضمن الخلايا العضلية للحمه علاوة على تواجدها خارج الخلايا في الأنسجة الضامة بكثافة عالية، في حين أن لحوم الأنعام التي منها الضأن، تكون الدهون فيها مفصولة عن النسيج العضلي، ولا تتوضع خلاياه، وإنما تتوضع خارج الخلايا وفي الأنسجة الضامة.

وقد أثبتت الدراسات العلمية أن الإنسان عندما يتناول دهون الحيوانات آكلة العشب، فإن دهونها تستحلب في أمعائه وتمتص، وتتحول في جسمه، بخلاف دهون الخنزير، فإن استحلابها عسير في أمعائه، وإن جزيئات الغليسرين الثلاثية لدهن الخنزير تمتص هي دون أي تحول وتترسب في أنسجة الإنسان كدهون حيوانية أو خنزيرية.

بالإضافة إلى هذا، فلحم الخنزير غني بالمركبات الحاوية على

فيه، لأن محلها كتب الفقه.

1)) انظر: روائع الطب الإسلامي د. محمد نزار الدقر.

نسب عالية من الكبريت، وكلها تؤثر على قابلية امتصاص الأنسجة الضامة للماء كالإسفنج، مكتسبة شكلاً كيسياً واسعاً، وهذا يؤدي إلى تراكم المواد المخاطية في الأوتار والأربطة والغضاريف بين الفقرات، وإلى تنكس في العظام.

ليس هذا فقط.. بل الخنزير مرتع خصب لأكثر من 450 مرضاً وبائياً، وهو يقوم بدور الوسيط لنقل 57 منها إلى الإنسان، عدا عن الأمراض التي يسببها أكل لحمه من عسرة هضم وتصلب للشرايين وسواها.

والخنزير يختص بمفرده بنقل 27 مرضاً وبائياً إلى الإنسان وتشاركه بعض الحيوانات الأخرى في بقية الأمراض لكنه يبقى المخزن والمصدر الرئيسي لهذه الأمراض: منها الكلب الكاذب، وداء وايل، والحمى اليابانية، والحمى المتوهجة، والحميرة الخنزيرية، والالتهاب السحائي، وجائحات الكريب، وأنفلونزا الخنزير، وغيرها.

التفت عالم الغذاء إلى علي، و**قال**: أرأيت ما تضمنه هذا النهي الذي ورد في القرآن من المصالح الصحية؟

الميتة:

علي: أجل.. وبورك فيك.. فحدثني عن الميتة، فقد ورد تحريمها بجانب تحريم الخنزير.. وقد بين الله تعالى أن الميتة محرمة مهما كان نوعها سواء كانت منخنقة(1) أو موقوذة(2) أو مترديه(3) أو نطيحة(4)، أو ما أكل السبع(5)، قال تعالى:{ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ }(المائدة: 3)

عالم الغذاء: صدق قرآنكم في هذا أيضا، فقد أثبت العلماء مدى الخبث الذي تحمله الميتة:

فالجراثيم تنفذ إلى الميتة من الأمعاء والجلد والفتحات الطبيعية، لكن الأمعاء هي المنفذ الأكثر نفوذا، فهي مفعمة بالجراثيم، لكنها أثناء الحياة تكون عرضة للبلعمة ولفعل الخمائر التي تحلها.. أما بعد موت الحيوان فإنها تنمو وتحل

---

1)) هي التي تموت خنقاً، وهو حبس النفس، سواء فعل بها ذلك آدمي أو اتفق لها بحبل أو بين عودين ونحو ذلك.

2)) هي التي ترمى أو تضرب بحجر أو عصا حتى تموت من غير تذكية.

3)) هي التي تتردى من العلو إلى الأسفل فتموت، كان ذلك من جبل او بئر ونحوه.

4)) هي الشاة التي تنطحها أخرى أو غير ذلك فتموت قبل أن تذكى.

5)) يريد كل ما افترسه ذو ناب وأظفار من الحيوان.

خمائرها الأنسجة وتدخل جـدر المعي، ومنهـا تنفـذ إلى الأوعيـة الدموية واللمفاوية.

أما الفم والأنـف والعيـنين والشـرج فتصـل إليهـا الجـراثيم عن طريق الهواء أو الحشرات والتي تضع بويضاتها عليها.

أما الجلد فلا تدخل الجراثيم عـبره إلا إذا كـان متهتكـاً كمـا في المتردية والنطيحة وما شابهها.

بالإضافة إلى ذلك، فإن احتباس دم الميتة، كمـا ينقص من طيب اللحم ويفسد مذاقه، فإنـه يسـاعد على انتشـار الجـراثيم وتكاثرها فيه.

الدم:

علي: فحدثني عن سر تحريم الدم.

عالم الغذاء: إن إحدى وظـائف الـدم الهامـة هي نقـل نـواتج استقلاب الغذاء في الخلايا من فضلات وسموم ليصار إلى الخـارج طرحاً، وأهم هذه المواد هي البولة وحمض البول والكرياتنين وغـاز الفحم، كما يحمل الدم بعض السموم التي ينقلهـا من الأمعـاء إلى الكبد ليصار إلى تعديلها.

وعند تناول كمية كبـيرة من الـدم، فـإن هـذه المركبـات تمتص ويرتفع مقدارها في الجسم، إضـافة إلى المركبـات الـتي يمكن أن تنتج عن هضم الدم نفسه مما يـؤدي إلى ارتفـاع نسـبة البولـة في الدم، والتي يمكن أن تؤدي إلى اعتلال دماغي ينتهي بالسبات.

وهذه الحالة تشبه مرضياً ما يحدث في حالـة الـنزف الهضـمي العلوي ويلجأ عادة ـ هنا ـ إلى امتصاص الدم المـتراكم في المعـدة والأمعاء لتخليص البدن منه ووقايته من حدوث الإصابة الدماغية.

وهكذا فإن الدم يحتوي على فضلات سامة مستقذرة، ولو أخـذ من حيــوان ســليم، علاوة على احتوائــه على عوامــل مرضــية وجرثومية فيما لوأخذ من حيوان مريض بالأصل.

الجوارح:

علي: فحدثني عن سـر تحـريم الجـوارح(1)، فقـد ورد في الحديث النهي عنها، قال ﷺ:(حرم على أمتي كـل ذي مخلب من الطير، وكل ذي ناب من السباع(2)) (3)

عالم الغذاء: لقد أثبت علم التغذية الحديثـة أن الشـعوب تكتسب بعض صفات الحيوانات التي تأكلها لاحتواء لحومها على سميات ومفرزات داخلية تسـري في الـدماء وتنتقـل إلى معـدة البشر، فتؤثر في أخلاقهم..

فقــد تــبين أن الحيــوان المفــترس عنــدما يهم باقتنــاص فريسته تفرز في جسمه هرمونات ومواد تسـاعده على القتـال واقتنـاص الفريسـة.. وقـد تـبين أن هـذه الإفـرازات تخـرج في جسم الحيوان حتى وهو حبيس في قفص عندما تقدم له قطعة لحم لكي يأكلها.

بـل قـد لوحـظ على الشـعوب آكلات لحـوم الجـوارح أنهـا تصاب بنوع من الشراسة والميل إلى العنف ولو بدون سبب إلا الرغبة في سفك الدماء..

وقد تأكـدت الدراسـات والبحـوث من هـذه الظـاهرة على القبائل المتخلفة التي تستمرئ أكل مثـل تلـك اللحـوم إلى حـد أن بعضها يصاب بالضراوة، فيأكل لحوم البشر، كما انتهت تلــك الدراسات والبحوث أيضـا إلى ظـاهرة أخـرى في هـذه القبائـل وهي إصابتها بنـوع من الفوضـى الجنسـية وانعـدام الغـيرة على الجنس الآخـر فضـلا عن عـدم احـترام نظـام الأسـرة ومسـألة العرض والشرف.. وهي حالة أقـرب إلى حيـاة تلـك الحيوانـات المفترسـة حيث إن الـذكر يهجم على الـذكر الآخـر من القطيـع ويقتلــه لكي يحظى بإناثــه إلى أن يـأتي ذكـر آخـر أكـثر شـبابا وحيوية وقوة، فيقتل الذكر المغتصب السابق وهكذا..

بالإضافة إلى هذا، فإن وباء السـارس الـذي أجتـاح الصـين وجنوب شرق آسيا كا ناتجا عن أكل لحم الجوارح والكلاب.

---

1)) انظر: الإعجاز العلمى في الإسلام والسنة النبوية، لمحمد كامل عبد الصمد.

2)) آكلات اللحوم تعرف علميا بأنها ذات الناب التي أشار إليها الحديث الشـريف، لأن لها أربعة أنياب كبيرة في الفك العلوي والسفلي.. ومثل ذلك الطيور أيضا إذ تنقسـم إلى آكلات العشب والنبات كالدجاج والحمام.. وإلى آكلات اللحوم كالصقور والنسور، وللتمييز العلمي بينهما يقال: إن الطـائر آكـل اللحـوم لـه مخلب حـاد، ولا يوجـد هـذا المخلب في الطيور المستأنسة الداجنة.

3)) أبو داود.

وقد ذكر علماء من الصين أن الفيروس المسبب للالتهاب الرئوي اللانمطي (سارس) قد يكون انتقل إلى البشر من حيوانات كسنور (قطط) الزباد وكلاب الراكون.

الخمر:

علي: بالإضافة إلى هذا، فقد ورد تحريم الخمر في القرآن الكريم، وفي آيات منه:

فالله تعالى يصفها بأنها رجس من عمل الشيطان، قال تعالى: { يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنصَابُ وَالْأَزْلامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ((المائدة:90)

ويبين علة صنع الشيطان لها بقوله تعالى:{ إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَنْ ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلاةِ فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ﴾(المائدة:91)

بل إن العلماء والصالحين ـ نتيجة هذا التشديد في تحريمها ـ اشتدوا في التحذير منها حتى في الحالات التي يتوهم أنها للعلاج، وقد قال أحدهم للإمام جعفر الصادق: إن بي وجعا وأنا أشرب النبيذ ووصفه لي الطبيب فقال له: ما يمنعك س الماء الذي جعل الله منه كل شيء حي؟ قال: لا يوافقني. قال: فما يمنعك من العسل الذي قال الله فيه شفاء للناس؟ قال: لا أجده، قال فما يمنعك من اللبن الذي نبت منه لحمك واشتد عظمك؟ قال: لا يوافقني. قال: تريد أن آمرك بشرب الخمر لا والله لا آمرك.

وسئل ﷺ عن الدواء يعجن بالخمر. فقال:(ما أحببت أن أنظر إليه ولا أشمه فكيف أتداوى به؟)

عالم الغذاء: صدق قرآنكم في هذا.. ونصحكم نصيحة بالغة.. وللأسف، فإننا ـ مع كوننا في العصر الذي يسمونه عصر العلم وتطبيقات العلم ـ ومع ذلك، فإن البشرية لا زالت ــ مع إدراكها مخاطر الخمر ــ تدمن عليها، بل تعشقها، وقد قال السيناتور الأمريكي وليم فولبرايت، وهو يتحدث عن مشكلة الخمر:(لقد وصلنا إلى القمر ولكن أقدامنا مازالت منغمسة في الوحل، إنها مشكلة حقيقية عندما نعلم أن الولايات المتحدة فيها أكثر من 11 مليون مدمن خمر وأكثر من 44 مليون شارب خمر)

وقد نقلت مجلة لانست البريطانية مقالاً بعنوان (الشوق إلى الخمر) جاء فيه:(إن أكثر من 200 ألف شخص يموتون سنويا في بريطانيا بسبب الخمر)

علي: أإلى هذه الدرجة وصلت مضار الخمر؟

عـالم الغـذاء: بـل لا يمكن أن تتصـور مضـاره.. إن شـارب الخمر لا يشرب ـ في الحقيقة ـ خمرا، وإنمـا يشـرب سـما، يقـول الدكتور أو بري لـويس:(إن الكحـول هـو السـم الوحيـد المـرخص بتداوله على نطاق واسع في العالم كله، ويجده تحت يـده كـل من يريد أن يهرب من مشـاكله.. ولهـذا يتناولـه بكـثرة كـل مضـطربي الشخصية ويؤدي هو إلى اضطراب الشخصية ومرضها (Psycho-pathic Anomaly) إن جرعة واحدة من الكحول قد تسبب التسمم وتؤدي إما إلى الهيجان أو الخمود وقد تؤدي إلى الغيبوبـة. أمـا شـاربو الخمـر المزمنـون (ch Alcoholics) فيتعرضـون للتحلـل الأخلاقي الكامـل مـع الجنون)

ليس ذلك فقط، بل إن مجرد استنشاق أبخرة الخمر يؤدي إلى الإصابة بالتهـاب القصـبات والرئـة، وإلى إصـابة بطانـة الأنـف ممـا يؤدي إلى ضعف حاسة الشم.

علي: لقد ذكرتني بقوله تعالى في اختيـاره للفـظ الدالـة على تحريم الخمر، فقد **قال**: ﴿ فَاجْتَنِبُوهُ﴾ (المائدة: 90)، وهـذا اللفـظ يعـني النهي عن الاقـتراب منـه مطلقـاً، وهـوأعم من النهي عن شربه.

عالم الغذاء: لا تتوقف المخاطر على ما ذكرناه(1)، فـرغم أن كل أعضاء الجسم تتأثر من الخمر، فإن الجملة العصبية هي أكثرها تـأثراً حيث يثبـط المنـاطق الدماغيـة الـتي تقـوم بالأعمـال الأكـثر تعقيداً، ويفقد قشر الدماغ قدرته على تحليل الأمور، كما يؤثر على مراكز التنفس الدماغية حيث أن الإكثار منه يمكن أن يثبط التنفس تماماً إلى الموت.

علي: لقد ذكرت إدمان قومك للخمر.

عالم الغذاء: أجل.. وللأسف.. لقـد حـاولت كـل القـوانين أن تحد من ذلك، فلم تزدنا أقوامنا إلا غراما بالخمر.

علي: فلم لم تقـرأوا عليهـا من نصـوص كتـابكم المقـدس مـا يقيهم مخاطر الخمر.

ابتسم ابتسامة عريضة، ونظر إلي، و**قال**: لعل كتابنا المقدس هو سبب من أسباب انتشار الخمر والدعاية لها.

تظاهر علي بالاسـتغراب، فقـال **عالم الغـذاء:** لقـد ذكرتـني برجل من بني قومي تاب من الخمر، وصمم على تركهـا، وأراد أن

---

1)) انظر: روائع الطب الإسلامي د. محمد نزار الدقر، ونظرات في المسـكرات د. أحمد شوكت شطي.

يتدين ليقضي على ذلك الإدمان، فلما فتح الكتاب المقـدس وقعت عينـه على هـذا النص:(كُلُـوا أَيُّهَـا الأَصْـحَابُ. اشْـرَبُوا وَاسْـكَرُوا أَيُّهَـا الأَحِبَّاءُ} (نشيد الإنشاد 5: 1)، فأسرع إلى الخمر، كالولهان، ومات بين يديها.

ليس هذا النص وحده الذي يشـجع فيـه الكتـاب المقـدس على شرب الخمر..

الخمــر في الكتــاب المقــدس مقدســة كالكتــاب المقــدس.. وتستطيع لذلك أن تطلق على الحانة لقب الحانة المقدسة..

لقد كان أولى معجزات المسيح على الإطلاق هي تحويل المـاء إلى خمر.. اسـمع:(قـال يسـوع: املأوا الاجـران مـاء. فملاوهـا الى فوق. ثم قال لهم: استقوا وقدموا الى رئيس المتكأ. فقدموا، فلمـا ذاق رئيس المتكأ الماء المتحول خمــرا ولم يعلم من أين هي. لكن الخدام الذين كانوا قد استقوا علمـوا. دعـا رئيس المتكـأ العـريس، وقال له: كل انسان انمـا يضـع الخمـر الجيـدة اولا، ومـتى سـكروا فحينئذ الدون. أما أنت فأبقيت الخمر الجيدة الى الان} (يوحنا 2:7)

ومنذ أن جرت تلك المعجزة، والخمـر لم تـزل تتـدفق كالميـاه بين قومنا.

جاء بعده بولس الرسول.. لينصحنا وينصح الأجيال الكثيرة هـذه النصيحة الغالية عبر أحد رعايـاه المتحـولين حـديثا الى المسـيحية، والمدعو تيموثاس، قائلا:(لاتكن فيما بعد شراب مـاء، بـل اسـتعمل خمرا قليلا من أجل معدتك وأسقامك الكثيرة} (ثيموثـاوس: 5:23)

لقد كانت هذه النصوص المقدسة هي السـر في إدمـان قومنـا للخمور بأنواعها المختلفة، لقـد ذكـر القس دميلـو في تعليقـه على رسـالة بـولس هـذا، فقـال:(إنهـا تعلمنـا أنـه من الصـواب تعـاطي المسـكرات من الخمــر، ولقــد تعلم الآلاف من النصــارى إدمــان الخمور، بعد أن رشفوا ما يسمونه دم المسيح أثناء المشــاركة في شعائر الكنيسة)

اسمع العلة التي يعلل بها الكتاب المقدس إباحة الخمر:(اعطوا مسكرا لهالك وخمرا لمريئ النفس يشرب وينسى فقـره ولايـذكر تعبه} (الامثال31:6)

ســكت قليلا، ثم **قــال**: لســت أدري كيــف لم ينص الكتــاب المقدس على تحريم الخمر، مع أنه مملوء بـالجرائم الكبـيرة الـتي

سببها الخمر.. فلوط زنى بابنتيه عندما سكر وغاب عنه العقل [1].. ونوح تعرّى وفعل فيه ابنه مافعل وهو سكران..

لست أدري لم بالغ الكتاب المقدس في ذكر النجاسات وكيفية التطهير منها، ولم يـذكر هـذا الـرجس الأخطـر الـذي يقضـي على الجسد والنفس والعقل والفرد والمجتمع والأمة.

النجس:

علي: بالإضـافة إلى هـذا، فقـد حـرم شـرعنا كـل نجس أو متنجس من الطعام والشراب، حيوانا كان أو غيره:

فقـد نهي ﷺ عن الجلالـة، وهي مـا يأكـل القـاذورات من الحيوانات، ففي الحديث:(نهى رسول الله ﷺ عن الإبـل الجلالـة أن يؤكل لحمها ولا يشـرب لبنهـا ولا يحمـل عليهـا إلا الأدم، ولا يـذكيها الناس حتى تعلف أربعين ليلة)

بل ورد النهي عن ركوبهـا، ففي الحـديث:(نهى رسـول اللـه ﷺ عن الجلالة في الإبل أن يركب عليهـا أو يشـرب من ألبانهـا)، وقـد علل ذلك بأنها ربما عرقت، فتلوث بعرقها.

ويدخل في هذا النهي الحيوانات التي تعتلف بمـا تأبـاه طبيعتهـا من السموم التي تفنن أهل هذا العصر في استصناعها.

عالم الغذاء: لو أن البشرية طبقت ما أمـر بـه إسـلامكم في هذا الجانب لوقيت المخاطر الكثيرة التي جلبها شرهها إلى المال.

لقد رأيت الفلاحين في بلادي، وفي غيرها من البلاد يسـتعملون طرقـا عديـدة في تسـمين المواشـي لكي يخففـوا من تكـاليف علفها.. ومن ذلك استعمالهم النفايات المختلفة في غذاء المواشي والدواجن دون مراعاة للأضرار التي قد تنجم عن ذلك.

ومن أمثلـة ذلـك اسـتخدام فضـلات الـدجاج كعلـف للمواشـي بالرغم من كل المخاطر الـتي ينطـوي عليهـا هـذا الابتكـار الجديـد على صحة المستهلكين.

ففضلات الـدجاج غالبـاً مـا تتضـمن نـوعين من أنـواع البكتيريـا يتسببان في إصابة الإنسان ببعض الأمراض، كما يتسببان في وجود طفيليات في معدة الإنسان، ويساعدان أيضا على تجمع الرواسـب التي تخلفهـا الأدويـة البيطريـة، فضـلاً عن وجـود ترسـبات معـادن تحتوي على نسبة عالية من المواد السامة مثل الزرنيخ والرصـاص والكادمسيوم والزئبق.

وتنتقل مثل هذه البكتيريا إلى المواشي بكل سـهولة، كمـا أنـه

---

1) ذكرنا الرد على هذا في الجزء السابق (الكلمات المقدسة)

من الممكن أن تنتقل إلى جسم الإنسان عند تناولـه لحومـا ملوثـة بروث المواشي أثناء ذبحها في المسالخ.

ومن ناحية أخرى، فقد أفاد مركـز مكافحـة الأمـراض والوقايـة منها في ولايـة أتلانتـا بأنـه توجـد في الولايـات المتحـدة فقـط 80 مليون حالة مرضية ناجمة عن تناول المواد الغذائية، و9000 حالـة وفاة ناجمة أيضا عن تناول بعض الأصـناف من الأغذيـة، و4 ملايين حالة مرضية ناجمة عن الإصابة ببكتيريـا سـالمونيلا حيث انتهت مـا بين 500 ـ 1000 حالة من هذه الحالات إلى وفـاة المـريض، كمـا تتسبب البكتيريا من النوع المنطوي في إصابة ما بين 4 ـ 6 ملايين شخص بالتهابات حادة في المعدة ويقتل 100 منهم سنويا.

أما البكتيريـا من نـوع إي كـولاي والـذي تم اكتشـافه في بعض اللحوم الملوثة، فإنها تودي بحياة 250 شخصاً سنويا فضلا عن أنها تتسبب في إصابة ما لا يقل عن 20 ألف شخص في أمريكا سـنويا بأمراض خطيرة، وهنـاك 17 مريضـاً على الأقـل ثبت أن مرضـهم ناجم عن تناولهم لحوما ملوثة من إنتاج شركة واحدة.

علي: أكل هذه الإحصائيات نتائج شركة واحدة؟

عالم الغـذاء: أجـل.. وليس ذلـك فقـط، بـل قـد دأب مربـو المواشـي على اسـتخدام مخلفـات المحاصـيل الزراعيـة وقشـارة الخضـراوات وعلائـق الحبـوب والمـواد الداخلـة في صـناعة الخـبز والخمر في تسمين المواشي.

وذلك بالإضافة إلى استخدام حوالي 40 مليار رطل سـنويا من مخلفـات المسـالخ مثـل الـدماء والعظـام والأمعـاء بالإضـافة إلى ملايين القطط والكلاب السقيمة الـتي يوصـي الأطبـاء الـبيطريون بأن يكون مآلها القتل الـرحيم أو الـتي يُسـلمها لهم القـائمون على ملاجئ الحيوانات، حيث تحوَّل لحوم هذه الحيوانات إلى علف ممـا يعتري سلوكيات المواشي والخنازير الـتي سـرعان مـا تتحـول من حيوانات آكلة للأعشاب إلى حيوانات آكلة للحوم.

علي: لم ينه الشرع عن ذلك فقـط.. بـل نهي ﷺ أن تلقى في الأرض النجاسـات ونحوهـا، لتكـون سـمادا للأرض، وقـد روي عن بعضهم قـال:(كنـا نكـري أرض رسـول اللـه ﷺ ونشـترط على من يكريها ألا يلقي فيهـا العـذرة)، ومن هـذا البـاب حـرم الشـرع كـل الكيميائيات الضارة التي تفسد الزرع، وتحوله إلى سموم قاتلة.

عالم الغذاء: للأسف.. لقد صبحت الكيماويات جـزءاً ضـرورياً لا يمكن الاستغناء عنه من الحياة البشرية.. فهي بحسـب تصـورهم

المحدود تدعم التنمية، وتقي كثيراً من الأمراض، وتزيد الإنتاجية الزراعية، وتعود بفوائد جمة على المجتمع.

علي: ولكن الكثير من هذه المنافع حقيقة واقعة، وهي من فضل الله على عباده.

عالم الغذاء: أجل ولكن ضررها ــ الذي سببه سوء تعامل البشرية معها ـ أكثر من نفعها، فالإنسان قد يتعرض لها مباشرة، أثناء تصنيعها أو نقلها أو توزيعها أو تداولها أو استعمالها أو التخلص منها، وهذا قد يحدث آثاراً ضارة في صحته.

علي: صدق الله العظيم، فقد قال:{ وَلَوبَسَطَ اللَّهُ الرِّزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَغَوْا فِي الْأَرْضِ وَلَكِنْ يُنَزِّلُ بِقَدَرٍ مَا يَشَاءُ إِنَّهُ بِعِبَادِهِ خَبِيرٌ بَصِيرٌ}(الشورى:27).. لقد بسط الله بعض فضله على أهل هذا العصر بما فتح لهم من خزائن العلم من خزائن الأرزاق، فراحوا يقتلون أنفسهم، ويقتلون الأرض معهم.

عالم الغذاء: صدقت، فالمشكلة لا تكمن في استغلال خيرات السماء وبركات الأرض، فتلك لازمة من لوازم العمران، ولكنها تكمن في الإسراف والطغيان والبغي بغير الحق، وكلها تؤدي إلى الإخلال بالموازين إخلالاً يفسد هذه البيئة ويجعلها غير صالحة لحياة الناس.

المتسنه:

علي: ولهذا نهى الله تعالى عن الإسراف المسبب لهذه العلل الخطيرة، كما قال تعالى: وَلا تُطِيعُوا أَمْرَ الْمُسْرِفِينَ الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ وَلا يُصْلِحُونَ (الشعراء:151 ـ 152)

بالإضافة إلى هذا.. فقد ورد في النصوص الإشارة إلى النهي عن الطعام المتغير الفاسد، فقد قال تعالى: فَانْظُرْ إِلَى طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ }(البقرة: 259)، فالله تعالى يرشدنامن خلال هذا إلى أن الطعام قد يتغير ويستحيل، ويصبح لا منفعة فيه.

وقد ذكر المفسرون أن هذ الرجل كان معه عنب وتين وعصير، فوجده لم يغير منه شيء، لا العصير استحال، ولا التين حمض، ولا أنتن، ولا العنب نقص.

والله تعالى لم يذكر هذا على سبيل الحكاية فقط، بل ذكره لنعبر منه إلى طعامنا، فنحفظه ونحافظ عليه.

عالم الغذاء: أتقصد أن في الآية حكما تشريعيا؟

علي: أجل.. كل القرآن الكريم تشريع، بل إن ما فيه من عقيدة قد يتضمن معاني تشريعية، فمما وصف الله تعالى به أنهار

الجنة: مَثَلُ الْجَنَّةِ الَّتِي وُعِدَ الْمُتَّقُونَ فِيهَا أَنْهَارٌ مِنْ مَاءٍ غَيْرِ آسِنٍ وَأَنْهَارٌ مِنْ لَبَنٍ لَمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُ وَأَنْهَارٌ مِنْ خَمْرٍ لَذَّةٍ لِلشَّارِبِينَ وَأَنْهَارٌ مِنْ عَسَلٍ مُصَفًّى وَلَهُمْ فِيهَا مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ وَمَغْفِرَةٌ مِنْ رَبِّهِمْ كَمَنْ هو خَالِدٌ فِي النَّارِ وَسُقُوا مَاءً حَمِيماً فَقَطَّعَ أَمْعَاءَهُمْ}(محمد:15)، فقد أخبر تعالى عن الجودة العالية التي يحتوي عليها نعيم الجنة، فأنهارها غير آسنة، ولبنها لم يتغير طعمه، وخمرها لا تحتوي على أي مواد ضارة، وعسلها مصفى، وفيها إلى جانب ذلك الثمرات المتنوعة.. وهذه جميعا شروط لا تتم سلامة الأغذية إلا بها.

بل إن النبي ﷺ نهى أن يغش الطعام، وهو بيعه بعد تعرضه للفساد، فقد مر ﷺ ذات يوم على رجل يبيع طعاما، فوضع ﷺ كفه الشريفة أسفل منه، فوجده مبلولا، فسأل البائع عن ذلك فقال: أصابته السماء (أي المطر)، فقال ﷺ:(من غشنا فليس منا) (1)

ومن هذا الباب نهيه ﷺ عن بيع الغرر، وذلك لأن ظاهره يغري المشتري، ولكن باطنه المجهول يؤذيه.

عالم الغذاء: إن نبيكم نصحكم غاية النصح.. فالغذاء من أكثر المواد عرضة للفساد، وذلك لما يحتويه من الرطوبة والعناصر الغذائية اللازمة لنمو الأحياء الدقيقة، فلذلك يتطلب تخزينا جيدا، وفي ظروف جيدة.. ويتطلب إلى جانب ذلك الحفاظ على أصالته وعدم تدنيسها بما لا يتوافق معه.

سكت قليلا، ثم **قال**: إن ما ذكرته من الآيات ذكرني بالخميرة.

علي: وما علاقة ذلك بالخميرة.. إنها الوسيط الذي نستعمله في أغذية كثيرة.

عالم الغذاء: ولكن من أنواعها ما يؤدي إلى السرطان.. فقد نشر الكاتب رونالد كوتسيش في جريدة (East West) عام1984مقالة تساءل فيها:(لماذا تؤدي الخميرة المتعارف عليها إلى بعض الأمراض؟)، ثم أجاب:(من المعروف عندما تخمر الخميرة تتفجر جزيئات الخبز، فإن الجيزيئات التي تنتج تكون مماثلة للجزيئات المسببة للسرطان)

ومن المؤسف أن الكثير من أنواع الخبز يطلق عليه الخبز الصحي والأسمر الكامل والبيتا ورقائق الخبز المالح وجميعها تستخدم فيها الخميرة السريعة الصناعية.

علي: لقد وردت النصوص بعد ذلك كله بتحريم كل ضار.. فقال ﷺ:(لا ضرر ولا ضرار)، فلذلك لم تكتف النصوص بما ذكرته

---

1)) مسلم، والترمذي.

من أصناف المحرمات، بل ضمت إليه كل خبيث، قال تعالى: ﴿ الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الْأُمِّيَّ الَّذِي يَجِدُونَهُ مَكْتُوباً عِنْدَهُمْ فِي التَّوْرَاةِ وَالْإِنْجِيلِ يَأْمُرُهُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ وَيَضَعُ عَنْهُمْ إِصْرَهُمْ وَالْأَغْلَالَ الَّتِي كَانَتْ عَلَيْهِمْ فَالَّذِينَ آمَنُوا بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُوا النُّورَ الَّذِي أُنْزِلَ مَعَهُ أُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴾ (لأعراف:157)

والخبائث هي كل ما لم يتناسب مع الطبع الإنساني السليم، ويدخل فيه كل ما ذكرته من أصناف الأطعمة الضارة التي لم يعرفها إلا أهل عصرنا.

الغذاء الطيب

عالم الغذاء: عرفت ما ورد في القرآن من ذكر الغذاء الخبيث، وعرفت مدى نصح دينكم لكم، فما الغذاء الطيب؟

علي: الغذاء الطيب هو ما عدا الغذاء الخبيث، وهو كل ما أبيح من الأطعمة والأشربة بشرط أن يكون صاحبها اكتسبها من طريق حلال.

وقد وردت النصوص الكثيرة بإباحتها، قال تعالى:﴿ يَسْأَلونَكَ مَاذَا أُحِلَّ لَهُمْ قُلْ أُحِلَّ لَكُمُ الطَّيِّبَاتُ ﴾ (المائدة: 4)

بل إن النصوص تشير إلى تنويع الطيبات لتشمل الخيرات المنتشرة في العالم، والتي تمتلئ بها أرض الله، قال تعالى: ﴿ الْيَوْمَ أُحِلَّ لَكُمُ الطَّيِّبَاتُ وَطَعَامُ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ حِلٌّ لَكُمْ وَطَعَامُكُمْ حِلٌّ لَهُمْ ﴾ (المائدة: 5)

والقرآن الكريم ينهانا أن نسلك مسلك الرهبان الذي حرموا طيبات الله التي أباحها لهم، والتي قد لا يستقيم كيانهم إلا بها، فقال تعالى:﴿ قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَالطَّيِّبَاتِ مِنَ الرِّزْقِ قُلْ هِيَ لِلَّذِينَ آمَنُوا فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا خَالِصَةً يَوْمَ الْقِيَامَةِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾ (لأعراف:32)، وقال تعالى:﴿ اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَاراً وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾ (غافر:64)

عالم الغذاء: لقد نصحكم دينكم بكل هذا.. فالغذاء المتنوع هو الغذاء النافع الذي يغطي جميع احتياجات الجسم.

علي: بالإضافة إلى هذا المعنى من معاني الغذاء الطيب، هناك ما يمكن تسميته بالغذاء المبارك، وهي أنواع من الأغذية

وردت النصوص بالثناء عليها، والدعاء لها، أو اعتبارها من أغذية الجنة.

عالم الغذاء: فهلا ذكرتها لي؟

الماء:

علي: لعل أول غذاء طيب ورد النص عليه في القرآن الكريم هو الماء العذب، فالله تعالى امتن على عباده بأن سقاهم ماء عذبا، ولم يسقهم ماء مكدرا، قال تعالى: وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتاً}(المرسلات:27)

وقد كان أول ما يفعله رسول الله ﷺ إذا استيقظ، وبعد فراغه من الصلاة، يتناول كوباً من الماء مذاباً فيه ملعقة من العسل.. وهو يذيبها إذابه جيدة.. وقد كانوا يسمون هذا الماء شراب العسل، وقد قال فيه ﷺ:(عليكم بشراب العسل) (1)

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم بهذا الهدي غاية النصح، فما ذكرته من اهتمامه بالبحث عن الماء الطيب العذب هو الذي يتوافق مع التغذية السليمة، ويتوافق بعد ذلك مع ما تتطلبه الصحة من حذر من المياه الملوثة.

وللأسف، فقد ذكرت الدارسات الحديثة أن حوالى مليون أمريكي يشربون المياه التي تحتوي على بعض المواد الكيميائية المؤدية إلى السرطان، مثل مادة الزرنيخ (arsenic) و(radon) والذي هو عنصر إشعاعي غازي، ومادة الكلور(chorine)، لذلك يقترح وضع إعادة تصفية الماء بطريقة الأسموزية، أو الكربون (KDF) لتنظيف الماء.

وذلك لأن الاوساخ والصدأ الموجود في الأنابيب والسخانات تذوب في الماء الذي يمر فيها، وقد أثبتت البحوث والدراسات أن المواد الكيمائية الموجودة في البلاستيك تذوب في القوارير مع الماء الموجودة فيه.

الحبوب:

علي: والغذاء الثاني الذي وردت النصوص بالثناء عليه، وبيان أنه من الأغذية المباركة (الحبوب) من القمح والشعير.

بل ورد في القرآن الكريم ما يشير إلى أن الله تعالى برحمته جعل في حبة القمح وأخواتها من القيمة الغذئية ما يغني عن أكثر الأطعمة، بل في النصوص ما يشير إلى كونها غذاء كاملا.. وهو سر آخر من سر البركة التي أودعها لله فينا.

---

1)) رواه ابن السني وأبو نعيم في الطب.

فقد جاء في قصة يوسف عليه السلام:{ وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّي أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنبُلاَتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ يَا أَيُّهَا الْمَلأُ أَفْتُونِي فِي رُؤْيَايَ إِن كُنتُمْ لِلرُّؤْيَا تَعْبُرُونَ قَالُواْ أَضْغَاثُ أَحْلاَمٍ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ الأَحْلاَمِ بِعَالِمِينَ وَقَالَ الَّذِي نَجَا مِنْهُمَا وَادَّكَرَ بَعْدَ أُمَّةٍ أَنَاْ أُنَبِّئُكُم بِتَأْوِيلِهِ فَأَرْسِلُونِ يُوسُفُ أَيُّهَا الصِّدِّيقُ أَفْتِنَا فِي سَبْعِ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعِ سُنبُلاَتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ لَّعَلِّي أَرْجِعُ إِلَى النَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَعْلَمُونَ قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدتُّمْ فَذَرُوهُ فِي سُنبُلِهِ إِلاَّ قَلِيلاً مِّمَّا تَأْكُلُونَ ثُمَّ يَأْتِي مِن بَعْدِ ذَلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلاَّ قَلِيلاً مِّمَّا تُحْصِنُونَ ثُمَّ يَأْتِي مِن بَعْدِ ذَلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعْصِرُونَ} (يوسف:43 ـ 49)

ففي هذه الآيات الكريمة أخبر تعالى أن المصريين، ومن جاورهم من الشعوب اكتفوا في تلك الفترة الطويلة بما تدره عليهم السنابل المخزنة من رزق، وهو دليل على أنها غذاء كامل، وإلا لكان في اكتفائهم بها ما يؤدي بهم إلى سوء التغذية(1).

عالم الغذاء: صدق كتابكم في هذا، ونصحكم غاية النصح، فقد أثبتت الدراسات التي أجريت على التركيب التحليلي للقمح، وعشبة القمح أنهما يحتويان على العناصرالوفيرة مثل الكالسيوم والفسفور والكبريت البوتاسيوم والكلور والصوديوم والمغنيسيوم، وغيرها.. وليس هذا فقط، بل إنهما يحتويان على نسب مقاربة جدا لما هي موجودة عليه في جسم الإنسان.

وزيادة على ذلك فإن حبة القمح تحتوي على كل العناصر النادرة في التربة، بكميات نادرة أيضا، وبنسب مقاربة جدا لما هي موجودة عليه في جسم الإنسان، ومن أمثلتها الحديد والفلور والزنك، والنحاس، واليود والكروم والكوبالت، والسيليكون، والفاناديوم والسيلينيوم والمنجنيز والنيكل والموليبدنيوم وغيرها.

وإضافة إلى ذلك كله، فحبوب القمح تحتوي على الكربوهيدرات التي تعتبر المصدر الأول للطاقة.

علي: ولكن ما ذكرته لا يشكل الغذاء الكامل؟

عالم الغذاء: تقصد البروتينات.. القمح يحتوي على كل الأحماض الأمينية العشرين الأساسية وغير الأساسية، وهي وحدات

---

1)) ذكر هذه الإشارة الدكتور جميل القدسي الدويك، قال:« وبالفعل عاشت مصر بأكملها، وما حولها من الحضارات سبع سنين كاملة على غذاء متكامل، وافٍ شامل، دون أن يأكلوا أي طعام آخر لأن كل الأطعمة قد انتهت بعد جفاف سبع سنين، فأكلوا بذلك الغذاء الصحي المتكامل ألا وهو القمح الكامل»

بناء كل أنواع البروتينات الموجودة في الجسـم.. كلهـا كلهـا بـدون استثناء.. وكيف لا وهو يحتوي على الحمضين الـدهنيين الأساسـيين اللذين يقدمان للجسم وظائف خارقة عظيمـة معجـزة تعجـز آلاف بل ملايين المركبات عن القيام بها.

علي: والفيتامينات!؟

عالم الغذاء: القمح يحتوي على مجموعة هائلة ومتنوعــة من الفيتامينات، والتي يندر وجودها حتى في أعظم صـيدلية، وبكميـات رائعة مفيدة مدهشة(1).

علي: والهرمونات والإنزيمات!؟

عــالم الغــذاء: حبــة القمح تحتــوي على مركبــات هرمونيــة عظيمة مسيطرة مهيمنـة هي البروسـتاغلاندينات، وعلى أكـثر من ثمانين إنزيماً عظيماً مسيطراً مهيمناً.

علي: والشعير.. فقد ورد فيه ـ بالإضافة إلى ما سـبق ذكـره ـ نصوص تخصه بالبركات، فقد تناوله النبي ﷺ خبزًا وحسـاء وشـرابًا، ونصح به ووصفه لمـداواة المرضـى وتخفيـف الحـزن والغم الـذي يعتري النفس الإنسانية.

عالم الغذاء: إن ما ذكرته نصائح غالية لا يمكن تقدير قيمتها.. فقد وردت الأدلة العلمية الكثيرة تثبت الفوائـد الـتي يحتـوي عليهـا الشعير غذاء وشرابا.

ومن ذلك أن معهد البحوث الزراعية بجامعـة ألبرتـا بكنـدا قـام ببحث حول (أهمية المنتجات المحتوية على منتجـات الشـعير على صحة مرضى السكر ـ النوع الثاني غير الوراثي ــ)، وتحديـد أهميـة استخدام منتجات الشعير وتأثيرها على نسبة السكر والــدهون في الدم، وكانت النتيجة النهائية لهذا البحث توضيح أهمية غذاء الشعير وخبز الشعير كوسيلة لزيادة كمية الألياف المطلوبة للجسم القابلة للذوبان وغير القابلة للـذوبان، لخفض نسـبة السـكر والـدهون في الدم.

علي: بهـذه المناسـبة.. لقـد ذكـر ﷺ وصـفة لهـا علاقـة بعلاج الأحـزان.. فقـد كـان ﷺ يصـف التلبينـة، وهي حسـاء الشـعير لعلاج المحزونين، ففي الحديث : كـان رسـول اللـه ﷺ إذا أخـذ أحـدًا من أهله الوعك أمر بالحساء من شعير فصنع، ثم أمرهم فحسوا منــه،

---

1) من الفيتامينات التي تم اكتشافها في حبة القمح الكاملة حـتى الآن فهي، فيتـامين ج، فيتامين هاء (السكسينات)، البيتا كـاروتين (فيتـامين أ)، والـبيوتين، والكـولين، وحمض الفوليك، الثيامين (فيتامين ب1)، الريبـوفلافين فيتـامين ب2)، النياسـين (فيتـامين ب3)، البانتوثنيك أسيد (فيتامين ب5)، وفيتامين ك.

ثم يقول:(إنه يرتو فؤاد الحزين، ويسرو فؤاد السـقيم، كمـا تسـرو إحداكن الوسخ بالماء عن وجهها) (1)

عالم الغذاء: إن هذا لإعجاز ما فوقه إعجاز.. صدق نبيكم في كـل مـا نصـحكم بـه.. فقـد أثبت البـاحثون أن من أسـباب الحـزن والاكتئاب حدوث خلل كيميائي، كما أثبتـوا أن هنـاك مـواد لهـا تـأثر في تخفيف الاكتئاب والحزن، مثل: عنصر البوتاسيوم والمغنيسيوم ومضادات الأكسدة والميلاتونين وبعض عناصر فيتامين ب المـركب والسيراتونين.

والشـعير يحتـوي على كـل ذلـك، فهـو يحتـوي على عنصـري البوتاسيوم والمغنيسيوم اللذين يؤدي نقصهما إلى سـرعة الغضـب والانفعال والشعور بالاكتئـاب والحـزن، وضـبط عنصـر البوتاسـيوم والمغنيسيوم له تأثير في تخفيف الاكتئاب عن طريـق تـأثير هـذين العنصرين على بعض الموصلات العصبية.

والإنسـان يشـعر بالميـل إلى الاكتئـاب عنـد تـأخر العمليـات الفسـيولوجية للموصـلات العصـبية، ومن أهم أسـباب هـذا الخلـل نقص فيتامين ب المركب، والشعير يحتوي على كميـة طبيعيـة من بعض فيتـامين ب المـركب، وهـذا ممـا يسـاعد على التخلص والتخفيف من الاكتئاب.

بالإضـافة إلى هـذا، فـإن علاج نقص مضـادات الأكسـدة مثـل فيتامين هـ لـه تـأثير فعـال في علاج حـالات الاكتئـاب والشـيخوخة وخاصة لدى المسنين، وأيضًا على فيتامين A المضاد للأكسدة.

ويحتوي الشعير على حمض الأميـني تريبتوفـان Tryptophan الـذي يسهم في تخليق أهم النـاقلات العصـبية وهـو السـيروتونين والـتي تؤثر بشكل واضح في الحالة النفسية والعصبية للمريض.

علي: بالإضـافة إلى هـذا، فقـد قـال ﷺ:(التلبينـة تغسـل بطن أحدكم كما تغسل إحداكن وجهها من الوسخ بالماء) فما قـال العلم الحديث في ذلك؟

عالم الغذاء: صـدق نـبيكم في هـذا.. فالتلبينـة الـتي ذكـرت وصفها ملينة للأمعاء، مهدئـة للقولـون، مضـادة لسـرطان الأمعـاء، وهي توصف للمرضى كغذاء لطيف سهل الهضـم.. والشـعير غـني بالألياف المنحلة وغير المنحلة، وهذه الأخيرة تمتص كميـات كبـيرة من الماء وتحبسه داخلهـا، فتزيـد من كتلـة الفضـلات مـع الحفـاظ على ليونتها مما يسهل ويسرع هذه الكتلة عـبر القولـون، وينشـط

1)) ابن ماجه والترمذي، وقال: حسن صحيح.

الحركة الدودية للأمعاء مما يدعم عملية التخلص من الفضلات.

زيادة على هذا، فإن هناك أبحاثا على أهمية الشعير في التقليل من الإصابة بسرطان القولون، حيث استقر الرأي على أن الشعير يقلل من بقاء الفضلات في الأمعاء؛ مما يقلل من بقاء المواد المسرطنة في الأمعاء؛ مما يقلل من الإصابة بالسرطان، كما أن الشعير يحوي من عناصر مضادات الأكسدة والفيتامينات ما يقاوم الشوارد الحرة التي تدمر غشاء الخلية والحمض النووي، وقد تكون المتهم الرئيسي في حدوث أنواع معينة من السرطان.

ولهذا يستخرج من الشعير مادة تستعمل حقنًا تحت الجلد أو شرابًا في حالات الإسهال والتيفوئيد والتهابات الأمعاء تسمى الهوردنين.

اللبن:

علي: ومن الأغذية التي ورد الثناء عليها، بل اعتبارها من أغذية أهل الجنة اللبن، قال تعالى في وصف الجنة: ﴿ مَثَلُ الْجَنَّةِ الَّتِي وُعِدَ الْمُتَّقُونَ فِيهَا أَنْهَارٌ مِنْ مَاءٍ غَيْرِ آسِنٍ وَأَنْهَارٌ مِنْ لَبَنٍ لَمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُ وَأَنْهَارٌ مِنْ خَمْرٍ لَذَّةٍ لِلشَّارِبِينَ وَأَنْهَارٌ مِنْ عَسَلٍ مُصَفًّى وَلَهُمْ فِيهَا مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ وَمَغْفِرَةٌ مِنْ رَبِّهِمْ كَمَنْ هُوَ خَالِدٌ فِي النَّارِ وَسُقُوا مَاءً حَمِيماً فَقَطَّعَ أَمْعَاءَهُمْ﴾(محمد:15)

ومن على عباده بنعمة اللبن، فقال: ﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَناً خَالِصاً سَائِغاً لِلشَّارِبِينَ﴾ (النحل:66)، وقال: ﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهَا وَلَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ﴾ (المؤمنون:21)

بل إن الله تعالى أمر الأمهات بأن يرضعن أولادهن عامين كاملين، ووضع التشريعات المرتبطة بذلك، فقال تعالى: ﴿ وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ ﴾ (البقرة:233)، وهي الآية التي تشرع أحكام الرضاع.

عالم الغذاء: إن كتابكم يمتلئ نصحا لكم ورحمة بكم.

لقد زعم قومنا أنهم استغنوا بالقارورات الزجاجية التي صنعوها عن لبن الأمهات، وكذبوا في ذلك.. لقد جرهم جشعهم وحرصهم إلى التلاعب بالأولاد(1)..

علي: أراك متحاملا على هذه القارورات غاية التحامل.

1(1) انظر: كتاب « مع الطب في القرآن الكريم » للدكتور عبد الحميد دياب، والدكتور أحمد قرقوز.

عالم الغذاء: وما لي لا أكون كذلك.. وهي سر كثير من البلاء الذي يحدث للرضع.. لقد أثبتت الدراسات أن لبن الأم يتناسب مع حاجة الرضيع، فلذلك يتطور من يوم لآخر بما يلائم حاجته الغذائية، ويناسب تحمل جسمه، وغريزته وأجهزته التي تتطور يوماً بعد يوم.

علي: لقد أخبر الله تعالى أن لنوعية الغذاء تأثيرها في اللبن، فقال الله تعالى يبين منشأ اللبن:{ وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَناً خَالِصاً سَائِغاً لِلشَّارِبِينَ}(النحل:66)

عالم الغذاء: صدق القرآن في هذا، وسبق.. فإن هذه حقيقة علمية لا شك فيها(1)، فكل العلماء يتفقون على هذه الحقيقة التي جاء بها القرآن الكريم.. فهم يتفقون على أن اللبن الذي هو خالص (يعني مصفى) وسائغ (مستطعم ومستساغ بفضل احتوائه على المشهيات وهي الدسم والسكر) لا يتشكل إلا من مواد موجودة ما بين الفرث (والفرث هو محتويات الكرش من علف مخمر بفعل جراثيم نافعة تساعد على تخمير الأعلاف المعقدة الهضم) ومن مواد موجود قسم منها في الدم بالأصل وقسم يأتي إلى الدم من الكرش.

علي: كيف يتم ذلك؟

عالم الغذاء: قبل أن أشرح لك المعاني العظيمة التي تضمنها هذه الآية العظيمة أحب أن أذكر لك أن البشر منذ زمن بعيد أدركوا العلاقة بين إدرار اللبن وما يتناوله الحيوان من غذاء، وأن الحيوان يهلك إذا ما حرم من الغذاء.

ولكنهم لم يعرفوا العملية التي يتم بها تحول هذا الغذاء إلى لبن أو لحم أو عظم أو أي مادة أخرى حتى جاء العلم الحديث ليبين لنا المراحل التي توصلنا إلى تكوين اللبن خالصاً سائغاً للشاربين.

علي: ولم تأخرت هذه المعرفة إلى العلم الحديث؟

عالم الغذاء: لن كل المعلومات المرتبطة بهذا لا يمكن معرفتها إلا بعد اكتشاف أسرار الجهاز الهضمي ومعرفة وظائف أعضائه، وبعد اكتشاف الدورة الدموية وعلاقتها بعملية امتصاص المواد الغذائية من الأمعاء ودخولها في الدم.

علي: فلم تأخرت معرفة كل ذلك؟

---

1)من (ما بين الفرث) والدم ينتج الحليب، بقلم الدكتور عاطف الهندي، طبيب بيطري /وزارة الزراعة-الأردن، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.
وانظر: بينات علمية للشيخ عبد المجيد الزنداني.

عالم الغذاء: لقد سلك العلم التجريبي طرقاً دقيقة لمعرفة وظائف أعضاء الجهاز الهضمي بعد أن اخترعت الآلات التي تم بها إجراء التجارب والأبحاث لتحقيق النتائج الدقيقة.

ولم يحصل هذا إلا في وقت متأخر، فقد كان علماء الأحياء والأطباء في القرنين الرابع عشر والخامس عشر الميلادي عاجزين عن ترجمة ملاحظاتهم العلمية إلى رسوم وصور، كما كانوا أكثر عجزاً عن نشرها بين الطلاب لعدم توافر إمكانيات النشر.

وسار التقدم في الأجهزة العلمية التي استعملت في معرفة أسرار عملية الهضم بخطوات متتالية حتى انكشف للباحثين الكثير من أسرار الهضم.

وإن شئت بعض التفصيل.. فقد تتابعت الاكتشافات العلمية في معرفة وظائف أعضاء الجهاز الهضمي من عام 1833م إلى أن تم التوصل في القرن العشرين إلى توضيح الأعمال المتتالية لعملية الهضم من تفكك بروتيد البروتينات بواسطة السلاسل الأنزيمية المعدية والمعوية.

كما تم توضيح تركيب وتأثير أهم العصائر الهضمية، والتثبت من إنزيمات عديدة ذات دور كبير في عملية هضم الطعام، مثل:اللاكتاز، والليبار والبروتيداز وغيرها، كما اكتشف مفعول الهرمونات المختلفة العاملة في مختلف مراحل عملية الهضم.

وفي عام 1902م اشترك بايليس (Bayliss) وستارلنغ (Starling) في اكتشاف هرمون السكرتين.

وفي عام 1911م أوضح (و.ب. كانون) العوامل الميكانيكية في الهضم وأوضح (ر. غلينارد} (1913م) الدراسة السينمائية التسجيلية لحركات الأمعاء.

هذا ما يخص الجهاز الهضمي..

أما معرفة الدورة الدموية، والتي هي من أركان معرفة كيفية تكون اللبن، فقد ابتدأت باكتشاف ابن النفيس الدورة الدموية الصغرى وكان يقال قبل ذلك إن الدم ينقى ضمن تجويف في القلب.

وجاءت بعد ذلك بحوث هارفي حول الدورة الدموية وكانت من أبرز البحوث قبل القرن التاسع عشر.

وفي عام 1877م اثبت كلود برنار أن مقدار سكر الجلوكوز في الدم ثابت وإن اختلال هذا التوازن يسبب مرض السكر،

وصحح (كلود برنار) مفهوم (لافوازية) و(لا بلاس) بأن الرئتين مركز الاحتراق بقوله أن الاحتراق يتم في الأنسجة المختلفة.

وعمل ماري (1830-1904م) على تحسين التقنيات الخاصة بدراسة عمل القلب والرئتين. كما تناولت أبحاث وأعمال ماري دورة الدم (1863،1881) وفيزيولوجيا الحركة أو الانتقال.

أما فيزيولوجيا دوران الدم فإنه منذ القرن التاسع عشر جرى التعرف على الأعصاب المعدّلة والمسرعة للقلب وعلى التحرك الوعائي وعلى بعض الظواهر التي تتدخل في الضغط الشرياني، وقد بحثت بتوسع في القرن العشرين.

وبعد استعمال النظائر المشعة تم معرفة المبادلات التي تحدث عند مستوى الشعيرات الدموية بصورة أفضل وبعد أن اكتشف الإنسان أسرار الهضم ومراحله ووظائف أعضاء الجهاز الهضمي والدورة الدموية ووظيفة القلب والأوعية الدموية، وسيرها في الجسم وعلاقتها بالجهاز الهضمي وسائر أجزاء الجسم بما فيها ضروع اللبن والغدد اللبنية في الأنعام تمكن الإنسان من معرفة طريقة تكون اللبن من الغذاء الذي تأكله الأنعام.

علي: عرفت الأركان التي يتم بسببها تكون اللبن، فما هي مراحل تكوين اللبن الخالص السائغ؟

عالم الغذاء: يتم تكوين اللبن في الأنعام بالتنسيق المحكم والتدرج الدقيق بين الجهاز الهضمي والجهاز الدوري والجهاز التناسلي عن طريق الغدد اللبنية في الضروع وغيرها من الأجهزة حيث جعل الله لكل جهاز وظيفة وأعمالاً خاصة يقوم بها ليتكون - في نهاية المطاف - اللبن الخالص السائغ للشاربين.

ويبدأ ذلك بالهضم، حيث يتم الهضم على عدة أشكال فمنه الهضم (الحركي) والهضم الكيماوي والهضم الميكروبي بواسطة (خمائر) الميكروبات الموجودة في كرش الأنعام.

تبدأ عملية الهضم في الفم بنوعيها: الهضم (الحركي) و(الخمائري) حيث يتم تقطيع مواد العلف بالمضغ وخلطها باللعاب الذي يحتوي على أنزيم (الأميليز) الذي يقوم بهضم مبدئي ثم في المعدة المركبة حيث يتم هضم ميكانيكي وميكروبي وكيماوي.

ثم يتم اجترار الكتلة الغذائية من الكرش إلى الفم ليعاد مضغها وخلطها باللعاب ثم إعادة بلعها لتعمل عليها بكتريا الكرش فتحلل (السكريات) و(البروتينات) ثم يحدث الهضم (الخمائري) في المعدة الحقيقية (بالببسين والرنين).

وبعمليات الهضم هذه يتحول العلف إلى فرث. وبانتقال الفرث إلى الأمعاء الدقيقة تستمر عملية الهضم فيتعرض الفرث للإنزيمات الهاضمة في الأمعاء والبنكرياس والعصارة الصفراء في الكبد.وبهذا يتم تحليل الأطعمة المحتوية على الجزيئات المعقدة جداً إلى جزيئات بسيطة، فالنشاء والسكريات المعقدة تتحول إلى سكريات بسيطة، والدهون تتحول إلى أحماض دهنية، والبروتينات تتحول إلى أحماض أمينية وببتيدات، أما الفيتامينات والأملاح والماء فلا تحتاج إلى هضم قبل امتصاصها ويتحول الفرث الصلب بعد هضمه في الأمعاء إلى فرث رائق.

ثم تقوم الخملات في الأمعاء الدقيقة بامتصاص المواد الغذائية المحللة بعدة طرق.

وتصل هذه المواد إلى داخل الأوعية الدموية الصغيرة الواقعة تحت النسيج الطلائي، ومنها إلى الأوعية الدموية الأكبر فتدخل في تيار الدورة الدموية.

ثم يقوم الدم بنقل هذه المواد الغذائية إلى جميع خلايا الجسم والتي منها خلايا الضروع التي يتم فيها امتصاص مكونات الحليب من بين الدم.

وفي الأخير يتم التصنيع في الضرع، والضرع مدينة صناعية، وهو يتكون من فصوص، وكل فص يتكون من عدد من الفصيصات، وكل فصيص يحتوي ما بين 150-220 حويصلة مجهرية، والحويصلة المجهرية عبارة عن تركيب يشبه الكيس حيث يصنع اللبن ويفرز. وكل حويصلة تعد وحدة صناعية مستقلة متكونة من تجويف لجمع اللبن محاط بطبقة واحدة من الخلايا الطلائية (الظهارية)، وكل خلية في هذه الوحدة الصناعية وحدة متكاملة قائمة بذاتها تحول ما بداخل جوفها من مواد أولية قادمة من الدم إلى قطيرة لبن تفرز في ذلك التجويف.

إن الخلية الطلائية (الظهارية) اللبنية هي التي يجعل الله داخلها جميع عمليات تصنيع اللبن بمكوناته المختلفة، فتصل المكونات الأساسية للبن إلى الغشاء القاعدي للخلية اللبنية فيأخذ كل مكون طريقه عبرها ليصل إلى القسم المناسب داخل الخلية حيث تجري عليه العمليات التي قدرها عالم السر وأخفى سبحانه فيخرج من الجهة العليا للخلية مادة جديدة تشكل مع المواد الأخرى الناتجة لبناً سائغاً للشاربين.

التمر:

علي: ومن الأغذيــة الــتي ورد الثنــاء عليهــا في النصــوص، باعتبارها من الأغذية المباركة التمر.. فقد ورد الثناء على شجرته، فشبهت بالكلمة الدالة على الإيمان، فقـال تعـالى: ﴿ أَلَمْ تَـرَ كَيْـفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلاً كَلِمَةً طَيِّبَـةً كَشَـجَرَةٍ طَيِّبَـةٍ أَصْـلُهَا ثَـابِتٌ وَفَرْعُهَـا فِي السَّمَاءِ تُؤْتِي أُكُلَهَا كُـلَّ حِينٍ بِـإِذْنِ رَبِّهَـا وَيَضْـرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَـالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ﴾(ابراهيم:24 ـ 25) (1)

وفي الحديث قال ﷺ:(مثل المؤمن مثل النخلة مـا أخـذت منهـا من شيء نفعك) (2) .. وقد كانت حياة رسول الله ﷺ وأهلـه تعتمـد أكـثر مـا تعتمـد على التمـر، ففي الحـديث: إن كنـا لنمكث أربعين صباحا لا نوقد في بيت رسول الله ﷺ نـارا مصـباحا ولا غـيره، قيـل لها: بأي شيء كنتم تعيشون؟ قـالت:(بالأسـودين التمـر والمـاء إذا وجدنا} (3) .. وفوق هذا دعا النـبي ﷺ إلى التسـحر بـالتمر، فقـال: (نعم سحور المؤمن التمر) (4)

عالم الغذاء: ما السحور؟

علي: هو الطعام الذي يؤكل قبل فجر يوم الصيام.

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم إذ اختار التمر للسحور.

علي: لم؟

قال عالم الغـذاء(5): لأن السـكر الموجـود في طعـام السـحور يكفي ست ساعات، وهي مـدة كافيـة لتشـغل الصـائم عن الجـوع والعطش.

علي: وبعدها؟

عالم الغـذاء: وبعـد ذلـك يبـدأ الإمـداد الغـذائي بـالوقود من المخزون الموجود بالكبد.

علي: لقـد أمـر ﷺ الصـائم إذا أفطـر أن يفطـر على التمـر أو الرطب، فقال:(من وجد تمراً فليفطـر عليـه، ومن لا يجـد فليفطـر على الماء فإنه طَهورٌ) (6)

عالم الغذاء: سر ذلك يرجع إلى أن التمر غني بمواد الطاقة،

---

1) النص ورد عاما، والمفسرون فسروا هذه الشجرة بالنخلة، ولا شك أن هذا الوصف تتحقق به النخلة، ولكنه لا يمنع من دخول غيرها.

2)) الطبراني في الكبير.

3)) ابن جرير.

4)) البخاري ومسلم.

5)) من المراجع: كتاب: التداوي بالنبات والطب النبوي، تأليف الـدكتور عبـد الباسـط محمد السيد أستاذ مادة الجراثيم والمكروبات في الجامعات المصرية.

ندوة للدكتور عبد الباسط السيد على قنـاة الجزيـرة في برنـامج بلا حـدود بتـاريخ 04/12/2002 تم إعادة صياغتها بتصرف.

6)) أبو داود (2355)، الترمذي (653)، ابن ماجة (699).

فهو يحتـوي على عـدد من أنـواع السـكاكر كسـكر العنب، وسـكر الفاكهة، وسكر القصب، بل إن نسبتها فيـه عاليـة تبلـغ حـوالي 70 %.

وزيادة على ذلـك فـإن السـكاكر الموجـودة في التمـر سـريعة الامتصـاص سـهلة التمثيـل، إذ لا يحتـاج امتصاصـها إلى عمليـات هضمية، وعمليات كيماوية حيويـة معقـدة، كمـا هـو الحـال مثلاً في المـواد الدهنيـة والنشـوية، والـتي تحتـاج الى مفـرزات هضـمية.. فلذلك تستطيع المعدة هضم التمر وامتصاص السـكاكر الموجـودة فيه خلال ساعة أو بضع ساعة.

وسـر ذلـك هـو أن التمـر يحتـوي على سـكريات أحاديـة، وهي تصـل سـريعاً إلى الكبـد، والـدم الـذي يصـل بـدوره إلى الأعضـاء وخاصة المخ، أما الذي يملأ معدته بالطعام والشـراب، فإنـه يحتـاج لساعتين إلى ثلاثة ساعات حتى تمتص أمعاؤه السكر.

علي: لهذا إذن دعا النبي ﷺ إلى ابتداء المفطر بالتمر.

عالم الغذاء: الأمر لا ينحصر في ذلـك، فـإن فائـدة السـكاكر الموجودة في التمر لا تنحصر في منح الحرارة والقدرة والنشـاط، بل إنها مدرة للبول، وتغسل الكلى، وتنظف الكبد.

بالإضـافة إلى هـذا كلـه، فـالتمر غـني جـداً بـالمواد الغذائيـة الضرورية للإنسان.. بل إن كيلوغراما واحدا من التمـر يعطي ثلاثـة آلاف كـالوري، أي مـا يعـادل الطاقـة الحراريـة للرجـل متوسـط النشاط في اليوم الواحد.. أي أن الكيلوغرام الواحـد من التمـر لـه نفس القيمة الحرارية التي يعطيها اللحم، بل إن مـا يعطيـه الكيلـو الواحد من التمـر يعـادل ثلاثـة أضـعاف مـا يعطيـه كيلـو واحـد من السمك.

بالإضافة إلى هذا، فـإن هنـاك فوائـد طبيـة وغذائيـة في التمـر تجعله مرشحاً ليكـون من أفضـل الأغذيـة وأغناهـا، فـالتمر يحتـوي على نسبة عاليـة من الكربوهيـدرات (السـكريات) تصـل إلى (88 بالمائة) ونسبة من الدسم (2.5 – 5 بالمائة) ونسبة بروتين (2.3 - 5.6 بالمائة) ونسبة عالية من الفيتامينات والألياف (6.4 - 11.5 بالمائة). كما تحتوي ثمرة التمر عدا البذور على نسبة من الـزيت (0.2 – 5 بالمائة) أما بذور التمر فتحوي (7.7 – 9.7 بالمائة) من وزنها زيتاً، وتزن نوى التمر (6.6 – 14.2 بالمائة) من وزن الثمرة.

ويحتوي التمر على فيتامينات آ وب1 وب2 ويحتوي التمر أيضاً على الفلور وهو مقاوم لتسوس للأسنان، كمـا يحتـوي التمـر على

عدد من المعادن أهمها البورون والكالسيوم والكوبالت والنحاس والفلور والحديد والمغنزيوم والمنغنيز والبوتاسيوم والفوسفور والصوديوم والزنك، ويحتوي التمر كذلك على عنصر السيلينيوم المقاوم للسرطان.

وهذه الميزات مجتمعة في مادة غذائية واحدة تجعله مرشحاً ليكون مورداً غذائياً مستقبلياً، لا سيما أن إنتاج التمر في العالم ازداد ثلاثة أضعاف خلال الأربعين سنة الماضية، بينما عدد سكان العالم تضاعف مرتين فقط، وهذا دليل على النمو السريع في إنتاج هذه المادة المثالية.

بالإضافة إلى هذا الدور الغذائي، فللتمر دوره العلاجي:

ومن ذلك أن أليافه تساعد الأمعاء على حركتها الاستدارية، وبذلك تجعل التمر مليناً طبيعياً، ولهذا يساعد التمر على تجنب أمراض البواسير.

بل وجد أنه للوقاية من الإمساك يحتاج الإنسان إلى تناول التمر والرطب لغناه بالألياف، فقد وجد أن كل 100جرام من التمر تعطي نحو 8.5 جرامات من الألياف، وهي مهمة للوقاية من الإمساك(1).

وهو يساعد على العلاج من الأنيميا لما يحتويه من معدن الحديد.. وهو يعالج أمراض القلب لما يحتويه من هذا العنصر.. وهو دواء فعال ضد الحساسية لاحتوائه على عنصر الزنك.. وهو يوقف النزيف أثناء الحمل لاحتوائه على فيتامين K والتاناين الذي هو عبارة عن مادة قابضة.. وهو يستخدم في حالات الفشل الكلوي لاحتوائه على فيتامين بي1-بي2 وبي6 إضافة إلى سكر الفواكه .. وهو يخفف من الحموضة والحرقة لاحتوائه على الأملاح القلوية.. وهو يمنع الدوخة ودوار الرأس لاحتوائه على بعض العناصر مثل الكاروتين.. وهو يساعد على منع الخلايا السرطانية من النمو والانتشار لاحتوائه على المغنيسيوم والكالسيوم.. وهو يمثل نظاما لإعادة البناء في جسم الإنسان لاحتوائه على الفسفور وباقي الأملاح المعدنية والفيتامينات، ودقيق التمر المجفف ونواته المطحونة تساعد على الشفاء من الربو وضيق التنفس..

علي: لقد ذكر الله تعالى في القرآن الكريم أمره لمريم ـ عليها السلام ـ في حال مخاضها، وبعد ولادتها أن تأكل من التمر،

---

1) وقد ظهرت في هذا المجال دراسة حديثة نشرتها احدى مجلات التغذية الأمريكية وهي مجلة Journal Of American Dietetic أوضحت فوائد التمر في علاج الإمساك والوقاية منه ومن أمراض البواسير.

فقال: وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَباً جَنِيّاً فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْناً فَإِمَّا تَرَيِنَّ مِنَ الْبَشَرِ أَحَداً فَقُولِي إِنِّي نَذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْماً فَلَنْ أُكَلِّمَ الْيَوْمَ إِنْسِيّاً (مريم: 25-26).. فما سر ذلك؟

عالم الغذاء: لقد تبين في الأبحاث المجراة على الرطب(1) أي ثمرة النخيل الناضجة، أنها تحوي مادة مقبضة للرحم، تقوي عمل عضلات الرحم في الأشهر الأخيرة للحمل فتساعد على الولادة من جهة، كما تقلل كمية النزف الحاصل بعد الولادة من جهة أخرى.

وقد اكتشفوا أن الرطب يحوي نسبة عالية من السكاكر البسيطة السهلة الهضم والامتصاص، مثل سكر الغلوكوز، ومن المعروف أن هذه السكاكر هي مصدر الطاقة الأساسية، وهي الغذاء المفضل للعضلات، وعضلة الرحم من أضخم عضلات الجسم، وتقوم بعمل جبار أثناء الولادة التي تتطلب سكاكر بسيطة بكمية جيدة ونوعية خاصة سهلة الهضم سريعة الامتصاص، كتلك التي في الرطب.

بالإضافة إلى هذا، فإن من آثار الرطب أنه يخفض ضغط الدم عند الحوامل فترة ليست طويلة ثم يعود لطبيعته، وهذه الخاصة مفيدة لأنه بانخفاض ضغط الدم تقل كمية الدم النازفة.

بالإضافة إلى هذا كله، فإن الرطب من المواد الملينة التي تنظف الكولون، ومن المعلوم طبياً أن الملينات النباتية تفيد في تسهيل وتأمين عملية الولادة بتنظيفها للأمعاء الغليظة خاصة.

ولهذا، فإن أطباء التوليد يقدمون للحامل، وهي بحالة المخاض، الماء والسكر بشكل سوائل، وقد ذكرت الآية التي تلوتها الماء مع التمر:{ فَكُلِي وَاشْرَبِي }(مريم: 26)، وهو إعجاز آخر تضمنته هذه الآية.

الزيتون:

علي: ومن الغذاء الطيب الذي ورد ذكره في النصوص الزيتون، فقد أقسم الله تعالى به، فقال: وَالتِّينِ وَالزَّيْتُونِ} (التين:1)

بل إن الله تعالى شرفه، فجعل زيته مثالا للأنوار المقدسة، فقال: اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ

---

1)) انظر: أبحاث المهندس الزراعي اجود الحراكي ــ حضارة الإسلام ــ السنة 18 العدد 7، والإسلام والطب الحديث: للدكتور عبد العزيز باشا إسماعيل، وحوار مع صديقي الملحد للدكتور مصطفى محمود.

الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لا شَرْقِيَّةٍ وَلا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ}(النور:35)

ووصف الله تعالى شجرة الزيتون، فقال: وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِلْآكِلِينَ}(المؤمنون:20)

بل إن النصوص لم تكتف بوصفه، وتشريفه فقط، بل أمرت بأكله، فقد قال ﷺ:(كلوا الزيت وادهنوا به فإنه من شجرة مباركة) (1)

عالم الغذاء: لقد نصحكم ربكم ونبيكم غاية النصح(2).. فقد اكتشف العلماء فوائد صحية كثيرة جدا لزيت الزيتون تميزه عن سائر أنواع الزيوت، فهو يحتوي على الأحماض الدهنية غير المشبعة وحيدة الرابطة المزدوجة، وهو ما يميزه عن بقية الزيوت.

وهو يعمل على الحفاظ على صحة القلب، ويقلل من الالتهاب وخطر الإصابة ببعض أنواع السرطان، وهو يلعب دورا مهما في إدارة مرض السكري وزيادة الوزن، وهو يقلل من الكولسترول السيئ دون التأثير على الكولسترول الجيد.. وغيرها من الفوائد الكثيرة.

علي: لقد وصف الله تعالى شجرة الزيتون بأنها صبغ للآكلين، فقال تعالى: وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِلْآكِلِينَ (المؤمنون:20)، والصبغ في اللغة هو ما تصبغ به الثياب، بتغيير لونها، وقد أشار ابن عباس إلى تأثير زيت الزيتون في الألوان، فقال:(ألم تر أن الرجل أبيض وأحمر وأسود).. فهل توصل العلم إلى شيء ما في هذا المعنى (3)؟

عالم الغذاء: أجل.. إذا حللنا ثمار الزيتون بالطرق العلمية الحديثة في التحليل سنجد بها علاوة على الدهن كميات من الأحماض الأمينية، وهي الأحماض التي ترتبط مع بعضها البعض في سلسلة ببتيدية طويلة لتكون البروتين.

---

1)) الترمذي وقال حديث غريب. وأخرجه أحمد والحاكم.

2)انظر:كتاب إعجاز النبات في القرآن الكريم الدكتور نظمي أبو العطا أستاذ النبات في الجامعات المصرية.

موقع الدكتور حسان شمسي باشا على الإنترنت.. موقع طبيب على الإنترنت. . موقع هيئة الإعجاز العلمي للقرآن والسنة.. موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

3)انظر: كتاب آيات معجزات من القرآن وعالم النبات، تأليف الدكتور نظمي خليل أبو العطا دكتور الفلسفة في العلوم (نبات) جامعة عين شمس.

بعض هذه الأحماض تسمى بالأحماض الأمينية الأساسية، وهي الأحماض الأمينية التي يمرض الإنسان إذا لم يتناولها في طعامه لمدة طويلة، وأحد هذه الأحماض الأمينية الأساسية هوحمض الفنيل ألانين وهذا الحمض موجود في ثمار الزيتون، له دور أساسي في إعطاء لون البشرة، ولون رموش الأعين، ولون الشعر في الإنسان.

علي: كيف يحدث ذلك؟

عالم الغذاء: عندما يتناول الإنسان الحمض الأميني فنيل ألانين في الطعام يتحول إلى تيروزين، والتيروزين يتحول إلى الميلانين، والميلانين هوالمادة الكيميائية الحيوية التي تصبغ جلد وشعر ورموش الإنسان عندما تترسب في بعض طبقات الجلد والشعر والرموش.

الخضر:

علي: بالإضافة إلى تلك الأغذية ورد في النصوص ذكر بعض أنواع الخضراوات، والثناء عليها، ومنها اليقطين التي أنبتها الله على يونس ﷺ، كما قال تعالى:{ وَأَنْبَتْنَا عَلَيْهِ شَجَرَةً مِنْ يَقْطِينٍ} (الصافات:146)

وقد كان من الطعام المبارك الذي كان يحبه رسول الله ﷺ، فقد ثبت أن رسول اللّه ﷺ كان يحب الدباء، ويتبعه من حواشي الصحفة.

عالم الغذاء: اليقطين من الأغذية المفيدة، وهي تحتوي على كمية قليلة من السكر والألياف، ولذلك لا تعطي المائة غرام منها سوى 65 حريرة فقط، وهي بذلك غذاء جيد لمن أراد إنقاص وزنه.

زيادة على ذلك فهي فقيرة جداً من الصوديوم، وهي بذلك تناسب المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم، وفوق ذلك فهي غنية بالبوتاسيوم الذي يلزم الذين يتناولون الحبوب التي تدر البول، كما أنها تحتوي على الكالسيوم والمغنيزيوم والفوسفور والحديد والكبريت والكلور.. وفوق ذلك، فهي غنية بالفيتامينات وفي طليعتها فيتامين أ.

ومن الفوائد التي ذكرها الأطباء لها، والتي تتناسب مع الحالة التي مر بها يونس أنها تنفع المحمومين، وأنها تقطع العطش، وتذهب الصداع إذا شربت أو غسل بها الوجه، وأنها ملينة للبطن كيفما استعملت.. ولذلك كانت من ألطف الأغذية وأسرعها انفعالاً.

بالإضافة إلى هذا، فقد نشرت مجلة الأبحاث البيوكيميائيـة عـام 1985 دراسة أجريت في المعهد الوطني للسـرطان في الولايـات المتحدة، أشارت إلى أن لليقطين فعلاً واقياً من سرطان الرئة عند سكان نيوجرسي في الولايات المتحدة(1).

علي: ومن الأغذية التي ورد ذكرها في النصـوص الثـوم، فقـد قال ﷺ:(كلوه.. ومن أكله منكم فلا يقرب هذا المسجد حتى يـذهب ريحه منه، يعني الثوم) (2)، فقد أمر ﷺ بأكله، ثم أضاف إليـه حكمـا آخـر لا ينـاقض الحكم الأول، وهـو النهي عن قـرب المسـجد لمن يأكله، حتى يجنب غيره شم رائحته.

عالم الغذاء: الثوم من أعظم الأغذية فائدة للصحة، فهو يكاد يكون لوحده صيدلية أدوية، وسأذكر لك منها مـا تعلم بـه عظم مـا نصحكم به نبيكم.

فمن فوائد الصحية دوره في معالجة نزلات البرد الشائعة، فقد تبين للباحثين أن الذين يتناولون يوميا الثوم في غذائهم أقل عرضة للإصابة بنزلات البرد الشائعة بنحو الضعف، ويرجع ذلك لمـادة فيـه تعرف باسم آلاسين، وهي المادة البيولوجية الرئيسية الـتي تنتجهـا نبتة الثوم، وهي المادة ذات الرائحة النفاذة الـتي تفـرز عنـد عصـر فص الثوم، وما تحتويه من العناصر الكبريتية.

ومن فوائده دوره الفعال في علاج التهـاب القصـبات المـزمن، والتهاب الغشاء القصبي الـنزلي، والزكـام المتكـرر، والأنفلـونزا..و ذلك نتيجة لطرح نسبة كبيرة من زيت الغارليـك عن طريـق جهـاز التنفس عند تناوله.. زيادة على احتوائه مواد مضادة للبكتريـا، ولهـا تأثير قوي حتى في العدوى القوية مثل الدسنتاريا.

ومن فوائده تأثيره الكبير في حالات السعال، والربو، والجمــرة الخبيثة، وقرحة المعدة، والغازات، والتهاب المفاصل.

ومن فوائده تأثيره الكبير في ضغط الدم، وقد قامت دراســات كثيرة لإثبات هذا، منها دراسة في عام 1980م، أثبتت أنـه يخفض ضغط الدم ودهون الدم.

بـل ثبت أنـه يمكن أن يمنـع تكـون الجلطـات الدمويـة، وذلـك بمحافظته على إبقاء الدم في حالة جيدة من سيولته بالاضافة إلى تخفيضـه الجيـد لكولسـترول الـدم، ومسـاهمته في تخفيض سـكر الدم.

---

1)) كتاب الأربعين العلمية، عبد الحميد محمود طهماز.

2)) أبو داود والبيهقي عن أبي سعيد.

ليس ذلك فقط، بل وجدوا أن له دورا علاجيا ووقائيا من الأورام الخبيثة.. ففي دراستين منفصلتين في الصين بإحدى المحافظات التي تعاني من ارتفاع ملحوظ في نسبة الوفاة من سرطان المعدة وجد انخفاض معدل الإصابة بسرطان المعدة إلى عشرة أضعاف في الذين يتناولون الثوم بصورة اعتيادية عن الذين لا يتناولونه.

الفواكه:

علي: بالإضافة إلى ذلك.. فقد وردت النصوص الكثيرة التي تثني على الفواكه، باعتبارها من الأطعمة الطيبة المباركة.

ولهذا ذكرت الفواكه باعتبارها من أطعمة الجنة، بل ذكرت كثرتها، وهو ما لم يحظ به طعام آخر، قال تعالى:{ لَكُمْ فِيهَا فَاكِهَةٌ كَثِيرَةٌ مِنْهَا تَأْكُلُونَ}(الزخرف:73)، وقالتعالى:{ مُتَّكِئِينَ فِيهَا يَدْعُونَ فِيهَا بِفَاكِهَةٍ كَثِيرَةٍ وَشَرَابٍ}(صّ:51)

وأخبر عن تنوعها، فقال:{ يَدْعُونَ فِيهَا بِكُلِّ فَاكِهَةٍ آمِنِينَ}(الدخان:55)، وقالتعالى:{ فِيهِمَا مِنْ كُلِّ فَاكِهَةٍ زَوْجَانِ}(الرحمن:52)

وأخبر عن تفاضلها، فقال:{ وَفَاكِهَةٍ مِمَّا يَتَخَيَّرُونَ}(الواقعة:20)

وأخبر عن سهولة الحصول عليها، وعلى فوائدها، فقال:{ وَفَاكِهَةٍ كَثِيرَةٍ لا مَقْطُوعَةٍ وَلا مَمْنُوعَةٍ}(الواقعة:32 ـ 33)، وقالتعالى:{ قُطُوفُهَا دَانِيَةٌ}(الحاقة:23)

وفي كل ذلك دلالة على أهمية الفواكه وفضلها ومنافعها.. فالله تعالى لم يجعل في الجنة إلا المنافع المحضة.

عالم الغذاء: الفواكه من أهم الأغذية وأكثرها منافع.. وقد نصحكم القرآن بتنبيهكم لفوائدها.

علي: من الفواكه التي ذكرها القرآن الرمان، ومن الآيات التي وردت فيه قوله تعالى: فِيهِمَا فَاكِهَةٌ وَنَخْلٌ وَرُمَّانٌ (الرحمن:68)

وقد روي في فضله عن علي ﷺ قوله:(كلوا الرمان بشحمه، فإنه دباغ المعدة) (1)

عالم الغذاء: الرمان من الفواكه ذات الفوائد الكثيرة(2)، فهو يحتوي على منسوب مرتفع من الطاقة، ومنسوب عال من الفيتامينات والاملاح خصوصاً فيتامين ج.

---

1)أحمد بسند صحيح.

2)انظر: الرمان.. من ثمار الجنة، أ.دعلي إسماعيل عبيد السنافي، عميد كلية الصيدله – جامعة تكريت، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

فضلاً عن ذلك فقد وجد أن عصارة ثمار الرمان لها تـأثير قاتـل للجراثيم، فقد اعطيت خلاصات ثمار الرمان فعالية ضـد أنـواع من البكتريا بتخفيف 1: 60، بالإضافة إلى أن قشور الرمان فعالة ضد الجراثيم.

كما وجد أن المستخلصات المائية والكحولية للرمان فعالة ضـد الفطريات خصوصاً T.rubrum، E.floccosum، T.mentagrophytes. T.tonsurans.)).

ولاحتواء قشور الرمان وشحمه، وهي الأغشـية بين الفصـوص، على كمية عاليـة من العفصـات فإنهـا تسـخدم لعلاج قـرح الجهـاز الهضمي، إذ أن منسوب العفصات العـالي يـؤدي إلى تغـير طبيعـة بروتينات الجراثيم وقتلها كما أنه يدبغ ظهارة المعـدة حيث يرسـب بروتينات الطبقة الظهارية فيعمل منها طبقة واقية يقـع تحتهـا بنـاء النسيج التالف، لذا فإنها تستخدم لعلاج قرحة المعدة والأمعاء.

وقد وجد كازولي أن الخلاصة المائية لقشور الرمان فعالــة في منع حدوث القرحة المحدثة بالايثانول، حيث أن دبغ ظهارة المعـدة بالعفصات تجعل الظهارة أقل نفاذيـة وأكـثر مقاومـة للأذى والتهيج الميكانيكي والكيمياوي وأكثر مقاومة للبكتريا.

وبــالرغم من أن الترابــط بين تــركيب العفصــات والخاصــية المضـادة للتقــرح غـير معروفــة ولكن وجـد ان العفصـات ثلاثيـة التراكيب tetramers هي الأكثر فعالية في منع حصول وعلاج القرحــة الهضمية.

علي: من الفاكهة التي ورد الثنـاء عليهـا في النصـوص الـتين، فزيادة على ما سبق لي ذكـره من النصـوص قـال ﷺ:(لـو قُلت إنَّ فاكهة نزلت من الجَنَّة قلت التين، لأنَّ فاكهة الجنَّة بلا عجمٍ ــ كلـوا منه فإنه يقطع البواسير، وينفع النقرس) (1)

عـالم الغـذاء: الـتين من اكـثر الفواكـه الـتي تحتـوي على الأليـاف، حيث تحتـوي حبـة واحـدة من الـتين على جـرامين من الألياف (20بالمائة من الإحتياج اليومي الموصى به)

وقـد أظهـرت الدراسـات أن الألياف الموجـودة في الأغذيـة النباتيـة تـؤدي دوراً فعـالاً في تنشـيط أداء الجهـاز الهضـمي، وأداء وظيفته الطبيعيـة، وهي تسـاهم في التقليـل من خطـورة الإصـابة ببعض أنواع السرطانات.

وبما أن التين يعتبر غنيا بالألياف فقـد وصـفه مختصـو التغذيـة كطريقة مثالية لزيادة نسبة ما يحتاجه جسم الانسان من الألياف.

---

1)) ابن السني وابو نعيم والديلمي عن أبي ذر.

وميزة ألياف التين أنها تضم نوعين من الألياف: الألياف القابلة للتحلل والذوبان، وغيرها من التي لا تقبل التحلل ولا الذوبان.

لأن لكل منهما منفعته الخاصة، فالغذاء الغني بالألياف غير القابلة للتحلل يسهل الطريق للمواد بالخروج من الجسم من خلال الأمعاء، وذلك بإضافة الماء اليها، وبالتالي يساهم في زيادة سرعة الجهاز الهضمي، وتكفل استمرار وظيفته الطبيعية.

وقد ثبت أن الغذاء ذو الألياف غير قابلة الذوبان يمتلك أثراً وقائياً ضد سرطان القولون.

وعكسه أيضا لها منفعته الخاصة، فقد ثبت أن الغذاء ذو الألياف القابلة للذوبان يقلل من مستوى الكوليسترول في الدم بنسبة أكثر من 20 بالمائة. وعليه فإنها تعتبر ذات أهمية كبيرة في الحد من خطورة الإصابة بالنوبات القلبية، وهذا لأن تجمع نسب كبيرة من الكوليسترول في الدم يؤدي الى تصلب الشرايين.

فعلى سبيل المثال لو تراكم الكوليسترول في الشرايين المغذية للقلب، فهذا يؤدي الى الاصابة بالنوبات القلبية، وكذلك يؤدي الى تراكم الكوليسترول في عروق الكلى إلى ارتفاع ضغط الدم والفشل الكلوي.

علاوة على ذلك فإن مقدارا مناسبا من الألياف يعد مهماً فيما يتعلق بتنظيم سكر الدم وذلك عن طريق اخلاء المعدة، وذلك لأن التغيرات المفاجئة في سكر الدم تؤدي الى اضطرابات مهددة لحياة الإنسان، لذا فإن المجتمعات التي تعيش على وجبات غنية بالألياف ستكون أقل عرضة للإصابة بالسرطان وامراض القلب.

ولهذا، فإن تواجد نوعي الالياف في نفس الوقت ــ كما في التين ـ يعتبر ميزة صحية مهمة، حيث يلعبان دورا مهما في منع الإصابة بالسرطان.

ويشير الدكتور اوليفر الباستر مسؤول جمعية الوقاية من الأمراض في المركز الطبي التابع لجامعة جورج واشنطن إلى التين بقوله:(إنه من المهم أن نضيف إلى وجباتنا اليومية غذاء غنيا بالألياف، ويعني اختيارنا للتين أو أي غذاء آخر غني بالألياف أننا نختار غذاء أقل ضرراً لنبقى بصحة جيدة طوال حياتنا)

بالإضافة إلى هذا، فالتين من أكثر الفواكه كمالاً من حيث القيم الغذائية، وهو يشكل جزءاً مهما في أي حمية خاصة، وذلك لأنه لا يحتوي على الدهون أو الصوديوم أو الكوليسترول، بل يحتوي على نسب عالية من الألياف، لذا يعتبر غذاءً مثالياً للذين يريدون

الانقاص من أوزانهم.

كما يحتـوي الـتين على نسـبة كبـيرة من المعـادن، وهـو يعتـبر علاجـا يعطي القـوة والطاقـة لأصـحاب الأمـراض المزمنـة الـذين يريدون استعادة صحتهم.

علي: ومن الفواكه التي أثنى عليهـا القـرآن الكـريم العنب(1)، فقـد ذكـر في أحـد عشـر موضـعاً من القـرآن الكـريم، وذلـك في معرض تعداده للنعم التي أنعم الله على عباده بها، سواء في هـذه الدار أو في جنة الخلد التي وعد المتقون.

ومن ذلك قوله تعالى: ﴿ يُنْبِتُ لَكُمْ بِـهِ الـزَّرْعَ وَالزَّيْتُـونَ وَالنَّخِيـلَ وَالْأَعْنَـابَ وَمِنْ كُـلِّ الثَّمَـرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِـكَ لَآيَـةً لِقَـوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ (النحل:11)، وقال تعالى: ﴿ وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيـلِ وَالْأَعْنَـابِ تَتَّخِـذُونَ مِنْهُ سَكَراً وَرِزْقاً حَسَناً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ (النحل:67)، وقـال تعـالى: ﴿ فَأَنْشَـأْنَا لَكُمْ بِـهِ جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيـلٍ وَأَعْنَـابٍ لَكُمْ فِيهَـا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴾ (المؤمنون:19)، وقال تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَـا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ ﴾ (يّس:34)

عالم الغذاء: لقد نصحكم كتـابكم، فـالعنب من أكـثر الفواكـه فائدة على الإطلاق، فله دوره الفعال في بناء خلايا الجسم وترميم أنسجته وتقويته، وفي علاج العديـد من أمراضـه كمـا أن لـه قـدرة خاصة على وقاية الإنسان من العديد من العلل والأمراض.

ويحتوي العنب على مواد سكرية وتبلغ قيمتها 15بالمائـة، منهـا حوالي 7بالمائة جلوكوز، ونسبته تـزداد كلمـا نضـجت الثمـار، وهـو أبسط المواد السكرية تركيبـاً، وأسـهلها هضـماً وامتصاصـاً وتمـثيلاً بالجسم.. ويحتوي على مواد بروتينية 1.5بالمائة، ومواد دهنية 1.5 بالمائة.

وقشر العنب غـني بالفيتـامين (ب) المـركب، الـذي يـدخل في عمليـات حيويـة كثـيرة في جسـم الإنسـان، وهـو عامـل مهم في سلامة الجهاز العصبي.

ويحتوي العنب ـ كذلك ـ على كمية لا بأس بها من فيتـامين (ج) الـذي يرفـع من مناعـة الجسـم، ويقلـل من احتمـالات إصـابته بالميكروبات والجراثيم.

ومن فوائد العنب الدوائيـة أن للعنب تـأثيرا ملينـا على الأمعـاء، لذلك يستخدم في حالات الإمساك.

---

1)وجنات من أعناب، بقلم الدكتور نـزار الـدقر، موقـع موسـوعة الإعجـاز العلمي في القرآن والسنة.

وهو يزيـد من إدرار البـول، ويخفـف نسـبة حمض البوليـك في الدم وهو أحد المخلفات الغذائية ذات التأثير الضـار بالصـحة، حيث إنها تترسب في المفاصل مسببة آلاماً مبرحة.

ونظراً لمـا يحتويـه العنب من مـواد سـكرية (الجلوكـوز)، فإنـه يساعد على حفظ سلامة الكبـد، وتنشـيط وظائفـه، وزيـادة إدراره من عصارة الصفراء.

فالعنب الناضج إذن غذاء ممتاز، سريع الهضم جداً أمـا قبـل أن ينضج ــ الحصـرم ــ فقليـل الغـذاء ويحضـر منـه شـراب كشـراب الليمون، وعصير كعصيره.

الهواء:

علي: ومما يمكن اعتبـاره من الأغذيـة الأساسـية الـتي نص عليها القرآن من باب الإشارة الهواء.. وإلى هذا يشير قولهِ تعـالى: ﴿ فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْـرَحْ صَـدْرَهُ لِلإِسْـلامِ وَمَنْ يُـرِدْ أَنْ يُضِـلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقاً حَرَجاً كَأَنَّمَـا يَصَّـعَّدُ فِي السَّـمَاءِ كَـذَلِكَ يَجْعَـلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لا يُؤْمِنُونَ} (الأنعام:125)

ففي هـذه الآيـة إشـارة لطيفـة إلى اختيـار المكـان الصـحي المناسب الذي يتمتع بالهواء النقي الكافي للتنفس(1).

عالم الغـذاء: بـل في هـذه الآيـة معجـزة علميـة، لم تتضـح حقيقتهـا إلا مـؤخراً.. وهي انخفـاض الضـغط الجـوي بالصـعود في طبقات الجو، مما يسبب ضيق صدر الصاعد حتى يصل إلى درجـة الاختناق، فتكون الآية تشبيه حاله معنوية بهذه الحالة الحسية الـتي لم تُعرف إلا في عصرنا الحاضر.

وسأشرح لك باختصار كيف اكتشف ذلك..

لقد اكتشف تورشيللي (1608ـ 1647م) في عام 1643م أن سـائل الزئبـق يمكن ضـخه في أنبـوب إلى الأعلى بفعـل الضـغط الجوي حتى يصل ارتفاعه إلى 76سم فقط.. وعلى هـذا الأسـاس أمكن استنتاج أن عموداً مماثلاً من الهواء وزنها مساوٍ لـوزن كميـة الزئبق الموجودة في الأنبوب، وذلك حتى ارتفاع 76سم.

وأكد تورشيللي صحة نظريته بأن حمل عمـوداً من الزئبـق إلى قمة جبل من الغلاف الجـوي قـد أصـبح آنـذاك تحتـه، ومن ثم فلن يبذل هذا الجزء أية قوة على عمود الزئبق.

ثم توصل الإنسان إلى أنه كلما ارتفع عن مستوى سطح البحـر

---

1)انظر: التصوير القرآني لأضرار الصعود في الفضاء، بقلم الأستاذ الدكتور كارم غنيم، رئيس جمعية الإعجاز العلمي للقرآن في القاهرة.

كلما نقص وزن الهـواء، وذلـك نتيجـة لنقص سـمك الغلاف الغـازي من جهة، وتخلخل الهواء انخفاض كثافته من جهة أخرى، ويتأثر هذا ـ أيضاً ـ تبعاً لاختلاف درجة الحرارة.

ولم يتوصل الإنسـان إلى معرفـة هـذا الظـاهرة إلا في القـرن التاسع عشر (1804م) حينما صعد بالبالون لأول مرة إلى طبقـات الجو ظاناً بأن الهواء ممتد إلى مالا نهاية.

لقـد أصـبح التفسـير العلمي لظـاهرة الضـيق والاختلاف عنـد الصعود في طبقات الجو العليا معروفاً الآن بعد سلسلة طويلة من التجارب والأرصـاد الـتي أجراهـا العلمـاء لمعرفـة مكونـات الهـواء وخصائصـه، خصوصـاً بعـد أن تطـورت أجهـزة الرصـد والتحليـل المستخدمة للارتفاعات المنخفضـة أو المحمولـة بصـورايخ وأقمـار صناعية لدراسة طبقات الجو العليا.

وتـــدل القياســـات على أن الغلاف الجـــوي للأرض متماثـــل الـتركيب، بسـبب حركـة الهـواء الـتي تـؤدي إلى حـدوث عمليـات الخلـط الرأسـي والأفقي خصوصـاً على الارتفاعـات المنخفضـة، فتظل نسب مكونات الهواء ثابتة تقريباً حتى ارتفاع 80 كيلومتراً.

وقد ثبت أن الضغط الجوي يقل مع الارتفاع عن سطح الأرض، بحيث ينخفض إلى نصـف قيمتـه تقريبـاً كلمـا ارتفعنـا مسـافة 5 كيلومترات عن مستوى سطح البحر، بشكل مطـرد. وطبقـاً لهـذا، فإن الضغط الجوي ينخفض فيصل إلى ربع قيمته على ارتفـاع 10 كيلومـترات، وإلى 1 بالمائـة من قيمتـه الأصـلية على ارتفـاع 30 كيلومتراً.

كما تتناقص كثافة الهواء بدورها تناقصاً ذريعاً مع الارتفـاع حـتى تقارب شبه العدم عند ارتفـاع 1000كيلـو مـتراً تقريبـا من سـطح الأرض.

ومن ناحية أخرى، فإن الأكسجين يقـل في الجـو كلمـا ارتفعنـا إلى الأعلى، نظراً لنقصان مقادير الهواء، فإذا كان الأكسـجين عنـد السطح 200 وحدة مثلاً، فإنه على ارتفاع 10 كيلومـترات ينخفض فيصـل إلى 40 وحـدة فقـط، وعلى ارتفـاع 20 كيلومـتر يـزداد نقصانه لتصبح قيمته 10 وحدات فقط، ثم تصل قيمته إلى وحدتين فقط على ارتفاع 30 كيلومترا.

وهكـذا، يمكن أن يضـيق صـدر الإنسـان ويختنـق بصـعوده إلى ارتفاعات أعلى من 10 كيلومتراً، إن لم يكن مصـوناً داخـل غرفـة مكيفة، وذلك نتيجة لنقص الضغط الجوي، ونقص غـاز الأوكسـجين

اللازم للتنفس.
وبدون هذه الغرفة المكيفة يصاب الإنسان بالكسل والتبلد ويدخل في حالة من السبات وفقدان الذاكرة، ويتعرض لأضرار الأشعة الساقطة عليه من خلال الغلاف الجوي، ويصاب بحالة (ديسبارزم)، فينتفخ بطنه وتجاويف جسمه، وينزف من جلده، ويتوقف تنفسه، ويتدمر دماغه، ويدخل في غيبوبة الموت.
كما أثبت علم طب الفضاء إصابة الصاعد في طبقات الجو العليا دون الاحتماء في غرفة مكيفة ـ بالإعياء الحاد، وارتشاح الرئة، وأوديما الدماغ، ونزف شبكية العين، ودوار الحركة، واضطراب التوجه الحركي في الفضاء، واحمرار البصر، ثم اسوداد البصر فهو أعلى حالات الهلوسة البصرية، إذ الأعين موجودة وسليمة وظيفياً لكن الضوء غير موجود، حيث لا يوجد في طبقات الجو العليا سوى الظلام الحالك، فيظن الصاعد في تلك الطبقات أنه قد أصابه سحر أفقده القدرة على الإبصار.
علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا أيضا، فقال: ﴿ وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ لَقَالُوا إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ} (الحجر:14-15)
عالم الغذاء: إن ذكر القرآن لكل هذا من العجائب التي لا يمكن ردها للذكاء والعبقرية.. إنها معلومات وصلته من مصدر العلم والحقيقة.

آداب الأكل

علي: بالإضافة إلى الأنواع الكثيرة من المآكل الطيبة التي ورد الترغيب فيها في النصوص المقدسة علمنا ديننا كيف نأكل.. وهو ما يسميه علماؤنا آداب الأكل.
عالم الغذاء: فاعرض علي ما ورد في دينكم لأرى مدى انسجامه مع ما يقوله العلم الذي تخصصت فيه.

الاقتصاد:

علي: أول ما ورد في النصوص في هذا الباب على الخصوص هو النهي عن الإسراف، فالله تعالى يقرن إباحته للطيبات بقيد النهي عن الإسراف، قال تعالى: ﴿ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلا تُسْرِفُوا} (لأعراف: 31)
وأخبر القرآن الكريم أن الوقوف عند التلذذ بالطعام والشراب والتمتع بهما إنما هو من صفات الكافرين الجاحدين، فقال تعالى:{

وَالَّذِينَ كَفَرُوا يَتَمَتَّعُونَ وَيَأْكُلُونَ كَمَا تَأْكُلُ الْأَنْعَامُ وَالنَّارُ مَثْوًى لَّهُمْ } (الأحقاف:20)، ولهذا قال ﷺ:(المؤمن يأكل في معي واحد، والكافر يأكل في سبعة أمعاء} (1)

ولهذا اعتبر ﷺ السمنة انحرافا يقع في الأمة، فقال:(إن خيركم قرني، ثم الذين يلونهم، ثم الذين يلونهم، ثم يكون من بعدهم قوم يشهدون ولا يستشهدون ويخونون ولا يؤتمنون وينذرون ولا يوفون ويظهر فيهم السمن)

عالم الغذاء: لقد نصحكم ربكم ودينكم غاية النصح، فأكثر الأمراض سببها هو ما يدخله الإنسان إلى جوفه من مأكولات أكثرها مما لا يحتاج إليها.

فاحتياجات الإنسان الطبيعي من العناصر الغذائية الأساسية بسيطة، لا تتعدى مقادير محددة من السكاكر، والدسم، والبروتينات، والفيتامينات والعناصر المعدنية.

وتختلف مقاديرها بحسب سنه وجنسه وعمله وحالته الغريزية، فالرجل الكهل مثلاً يحتاج لـ (20 ـ 26) غ من البروتينات، 100 غ من السكر كحد أدنى، ولكمية من الدسم بحيث تؤمن 20 بالمائة من طاقته اليومية، ولكميات محدودة من الفيتامينات والمعادن.

ولكن المسرف يتجاوز كل هذه المقادير بأضعاف مضاعفة، مما يؤدي به إلى أمراض خطيرة لم يجلبها له إلا نهمه وشهوته(2).

فمن الأمراض الناتجة عن الإسراف هجمة خناق الصدر، وخاصة إذا كانت الوجبة دسمة، وهي حالة من الألم الشديد خلف القص يمتد للكتف والذراع الأيسر والفك السفلي بسبب نقص التروية القلبية، وتظهر هذه الحالة عادةً عند المصابين بأمراض الأوعية القلبية إثر الجهد، فالوجبة الغذائية الكبيرة تشكل على القلب عبئا يماثل العبء الناتج عن الجهد العنيف.

ومنها تعرض الإنسان للإصابة ببعض الجراثيم، كضمات الكوليرا وعصيات الحمى التيفية، والأطوار الاغتذائية للاميبا، وذلك لعدم تعرض كامل الطعام لحموضة المعدة وللهضم

---

1)) البخاري وغيره.

2)) انظر: مع الطب في القرآن الكريم، للدكتور عبد الحميد دياب والدكتور احمد قرقوز، وانظر: فقه الصحة، الدكتور محمد هيثم الخياط، محاضرة ألقاها في المؤتمر الرابع للطب الإسلامي الذي عقد في كرا تشي سنة 1405 للهجرة [1984 للميلاد)

المبـدئي في المعـدة حيث أن حموضـة المعـدة هي المسـؤولة عادة عن القضاء على مثل هذه الجراثيم.

ومنها بعض الأمـراض المتعلقـة بالمعـدة، كتوسـعها الحـاد، وهي حالة خطيرة قد تؤدي للوفاة إذا لم تعالج.

أوكانفتال المعدة، وهي إصابة خطيرة ونادرة تحدث بسبب حركة حويّة معاكسة للأمعاء بعد امتلاء المعدة الزائد بالطعام.

زيادة على هذا، فإن المعدة الممتلئة بالطعام أكـثر عرضـةً للتمـزق إذا تعرضـت لـرض خـارجي من المعـدة الفارغـة، وقـد يتعـرض المـرء للمـوت بـالنهي القلـبي إذا تعـرض لضـرب على الشرسوف (فوق المعدة)

علي: لقد ذكر رسـول اللـه ﷺ مـراتب الغـذاء، فـذكر أنهـا ثلاثة، فقال:(مـا ملأ ابن آدم وعـاء شـراً من بطنـه، بحسـب ابن آدم لقيمـات يقمن صـلبه، فـإن كـان لابـد فـاعلاً فثلث لطعامـه وثلث لشرابه وثلث لنفسه) (1)

عالم الغذاء: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصـح، فـالجزء العلوي من المعدة يشكل جيبا ممتلئا بالهواء يقع تحت الحجـاب الحاجز، وكلما كان ممتلئاً بالهواء كانت حركـة الحجـاب الحـاجز فوقـه سـهلة، وكـان التنفس ميسـوراً، فـإذا امتلأ هـذا الجيب بالطعـام والشـراب تعـرقلت حركـة الحجـاب الحـاجز، وكـان التنفس صعباً كما أن الصلب لا يستقيم تماماً إلا إذا كانت حركة المعدة مستريحة، ولا يتم ذلك إذا اتخمت بالطعام.

النظافة:

علي: ومن الآداب الـــتي ورد الحث عليهـــا في النصـــوص النظافة، فقد قال ﷺ:(بركة الطعام الوضـوء قبلـه والوضـوء بعـده) (2)

ولم تكتف النصوص بهـذا، بـل ذكـر ﷺ التفاصـيل الكثـيرة الـتي تحدد المواضع التي ينبغي مراعاتها بالتنظيف.

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح، فاذكر لي ما ورد من التفاصيل لأقارنه بما يقوله أهل تخصصي.

نظافة اليدين:

علي: أول مـا ورد من ذلـك نظافـة اليـدين،، فقـد كـان رسول الله ﷺ (إذا أراد أن يأكل غسل يديه) (3)

---

1)) أحمد والترمذي وابن ماجة والحاكم عن المقدام بن معد يكرب.
2)) أحمد والترمذي والحاكم، وفي إسناده يحيى بن دينار ضعيف.
3)) النسائي.

وكـان ﷺ يـأمر بغسـل اليـدين عنـد مآكـل تـؤثر في نظافـة اليدين، قال ﷺ:(من بات وفي يده ريح غمر(1) فأصابه شـيء فلا يلـومن إلا نفسه) (2)، وقـد ورد في الحـديث أنـه ﷺ (أكـل كتـف شاةٍ فمضمض وغسل يديه) (3)

وقد ورد الأمر بإتقان غسل اليدين في الوضـوء، فقـد قـال ﷺ:(إذا توضأت، فخلل بين أصابع يديك ورجليك) (4)

ومما يتصل بهذا الباب ما ورد في النصوص من تقليم الأظفـار، درءاً لتجمع الأوساخ تحتها، ودفعاً لما قد ينشأ من الأضرار.

ولأجل مراعاة هذه الناحية أمر الشرع بتخصـيص اليـد اليسـرى للتنظيف، حرصا على نظافة اليد اليمـنى، الـتي هي للطعـام، فعن عمـر بن أبي سـلمة قـال: كنت طفلا في حجـر رسـول اللـه ﷺ وكانت يدي تطيش في الصفحة، فقال لي رسول اللـه ﷺ:(يـا غلام سم الله، وكل بيمينك، وكل مما يليك} (5)

عالم الغذاء: لقـد أثبت البحـوث العلميـة أن جلـد اليـدين يحمل العديد من الميكروبات التي قد تنتقـل إلى الفم أو الأنـف عند عدم غسلهما.

نظافة الفم:

علي: ومن النظافة التي وردت بها النصوص نظافة الفم، فقد أمـر ﷺ بالتخلـل وتنظيـف الفم، فقـال ﷺ:(تخللـوا فإنـه نظافـة، والنظافة تدعو إلى الإيمان مع صاحبه في الجنة) (6)

وقال ﷺ:(حبذا المتخللون بالوضوء، والمتخللون من الطعام، أما تخليل الوضوء: فالمضمضة والاستنشاق وبين الأصابع، وأمـا تخليـل الطعان فمن الطعـام فإنـه ليس شـيء أشـد على الملكين من أن يريا بين أسنان صاحبهما طعاما وهوقائم يصلي) (7)

وأمر ﷺ بالسواك في نصوص كثـيرة، فقـال ﷺ:(تسـوكوا، فـإن السواك مطهرة للفم مرضاة للرب، ما جاءني جبريل إلا أو صـاني بالسواك حتى لقد خشـيت أن يفـرض علي وعلى أمـتي، ولـولا أن أخـاف أن أشـق على أمـتي لفرضـته عليهم، فـإني لأسـتاك حـتى

---

1)) دسم.
2)) الترمذي.
3)) ابن ماجة.
4)) الترمذي.
5)) البخاري ومسلم.
6)) الطبراني في الأوسط عن ابن مسعود.
7)) الطبراني في الكبير عن أبي أيوب.

خشيت أن أحفي مقادم فمي) (1)

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح.. فالفم هو المدخل الرئيسي لأعضاء الجسم الداخلية، ويمكن إدراك المخاطر التي يمكن أن تصيب هذه الأجهزة، سواء الجهاز التنفسي العلوي أو الرئتان أو الجهاز الهضمي إذا ما أصيب الفم.

بل إن الجهاز العصبي المتصل بالأسنان وبمنطقة الوجه يمثل خطورة كبيرة على الإنسان إذا هو أقرب المناطق إلى الجهاز العصبي المركزي الرئيسي (المخ) لذا كانت آلامه لا تحتمل.

علي: لقد سن النبي ﷺ للفم سنتين، أو لهما المضمضة، فقال ﷺ:(إذا توضأت فمضمض) (2)

عالم الغذاء: لقد ثبت أن المضمضة تحفظ الفم والبلعوم من الالتهابات ومن تقيح اللثة، وتقى الأسنان من النخر بإزالة الفضلات الطعامية التي قد تبقى فيها.

بل قد ثبت علميا أن تسعين في المئة من الذين يفقدون أسنانهم لو اهتموا بنظافة الفم لما فقدوا أسنانهم قبل الأوان، وأن المادة الصديدية والعفونة مع اللعاب والطعام تمتصها المعدة وتسرى إلى الدم.. ومنه إلى جميع الأعضاء وتسبب أمراضا كثيرة، وأن المضمضة تنمى بعض العضلات في الوجه وتجعله مستديرا.. وهذا التمرين لم يذكره من أساتذة الرياضة إلا القليل لانصرافهم إلى العضلات الكبيرة في الجسم.

علي: أما السنة الثانية، فهي السواك، فهو من السنن التي وردت بها النصوص الكثيرة، بل ربطه ﷺ بالعبادات، فقال:(لولا أن أشق على أمتي لأمرتهم بالسواك مع كل صلاة) (3)، وفي رواية: (عند كل وضوء)

بل كان ﷺ (لا يرقد من ليل ولا نهار فيستيقظ إلا تسوك قبل أن يتوضأ) (4)، وكان ﷺ (إذا دخل بيته بدأ بالسواك) (5)، و(كان إذا قام من الليل يشوص فمه بالسواك) (6)

---

1)) ابن ماجه كتاب الطهارة باب السواك رقم (289) وقال في الزوائد إسناده ضعيف.
2)) أبو داود.
3)) البخاري ومسلم.
4)) أبو داود.
5)) مسلم.
6)) البخاري ومسلم.

عـالم الغـذاء: لقـد نصـحكم نـبيكم غايـة النصح(1)، ولـوأنكم تمسكتم بهذه السنة لأغلقتم العيادات الكثيرة التي تفتحونهـا لطب الأسـنان، بـل.. ولـو تمسـكتم بحرفيـة النصـوص وظواهرهـا لمـا اضـطررتم إلى اشـتراء تلـك الأنـواع التجاريـة المختلفـة من من معجونات الأسنان، وما يقوم بخدمتها من أنواع الفرشاة.

عالم الغذاء: أأنت طبيب، وتقول هذا؟

علي: وما لي لا أقوله؟ إن المخاطر التي تنجر من تلك الأنواع المختلفة من المعجونات لا تقل عن مخاطر التسوس نفسها.

علي: كيف هذا؟

عالم الغذاء: دعك من هـذه الأسـئلة.. واعلم أن كـل مـركب صناعي لا يحوي من المنافع إلا بقدر ما يحوي من المضار.

علي: بين لي هذا.. وما تقول الدراسات في ذلك؟

عالم الغذاء: لقـد قـام العلمـاء بتحليـل سـواك الأراك(2)، وهوالسواك الذي ذكـره نـبيكم، فوجـدوا فيـه من المنـافع مـا لا يوجد في أي معاجين من تلك المعـاجين الـتي يتفنن قومهـا في التجارة بها.

فمن منافعه أن له تـأثيرا على وقـف نمـو البكتريـا بـالفم، ولعل ذلك بسبب وجود مادة تحتوي على الكبريت.

وبـــه مـــادة التريمثيـــل امين، وهي تخفض من الأس الايـدروجيني للفم، وهـو أحـد العوامـل الهامـة لنمـو الجـراثيم، وبالتالي فإن فرصة نمو هذه الجراثيم تكون قليلة.

وهـــو يحتـــوي على فيتـــامين ج ومـــادة السيتوســـتيرول، والمادتان من الأهمية بمكان كبير في تقوية الشعيرات الدمويـة المغذية للثة، وبذلك يتوفر وصـول الـدم إليهـا بالكميـة الكافيـة، علاوة على أهمية فيتامين ج في حماية اللثة من الالتهابات.

وهو يحتوي على مادة راتنجية تزيد من قوة اللثة.

---

1)) استعمال السـواك لنظافـة الفم وصـحته، دراسـة سـريريه وكيميائيـة، د. محمـود رجائي المصطيهي- د. احمد عبد العزيزالجاسم، د. إبـراهيم المهلهـل الياسـين- د.- أحمـد رجائي الجندي، د. لاحسان شكري، الكويت.

2)) هـو من شـجرة الأراك واسـمها العلمي هـو السـلفادورا برسـيكا، وهي تنمـو في مناطق عديدة حول مكة وفي المدينة المنورة وفي اليمن وفي أفريقيا.

وهي شجرة قصيرة، لا يزيد قطر جـذعها عن قـدم، والجـزء المسـتعمل منهـا هـو لب الجذور، ولاستعماله تجفف ثم يحفظ في مكان بعيـد عن الرطوبـة وقبـل اسـتعماله يـدق بواسطة آلة حادة ثم يبدأ في استعماله أو إذا كـان جافـا يغمس في المـاء ثم تسـوك بـه الأسنان ويظل استعماله هكذا حتى إذا ضـعفت وتـآكلت يوقـف اسـتعماله ثم يقطـع هـذا الجزء ويستعمل جزء آخر وهكذا.

وهو يحتوي على مادة الكلوريد والسيليكات، وهي مواد معروفة بأنها تزيد من بياض الأسنان.

علي: ولكن مع ذلك، فإن الصناعة أضافت للمعاجين تلك الأذواق الجميلة؟

عالم الغذاء: لقد قام مجموعة خبراء(1)بدراسة مقارنة بين السواك، وبعض المستحضرات الموجودة في الأسواق.. وقد أجروا البحث على ثمانين شخصا، قسموهم إلي أربعة مجموعات بحيث استعمل كل عشرين: السواك، والسواك المسحوق، ومسحوق أسنان تجاري، ومادة النشا، وقد أثبت البحث السريري العديد من النقاط.

منها أن استعمال السواك يماثل تماما ما تهدف إليه مهنة طب الأسنان الحديثة، ألا وهو ضرورة إزالة اللويحة الجرثومية، وهي بكر قبل نضوجها وازدياد عتوها على الأنسجة الرخوة والصلبة.

ومنها أن عملية استمرار السواك يوميا وبصورة مكررة يؤدي إلي درجة عالية من نظافة الفم.

ومنها أن احتواء المسواك على المواد الطبيعية يعطي مستعمله الذي يداوم عليه منذ الصغر نعومة للأسنان، وصلابة في مينائها، وقوة في اللثة، وتقوية للأوعية الدموية اللثوية.

وقد أظهر البحث أن نظافة فم مستعملي السواك المسحوق قد وصلت إلى درجة عليا من النظافة وغياب الالتهابات، وذلك بالمقارنة مع المسحوق التجاري والنشا المستعملين في مجموعتين أخريين.

هيئة الأكل:

علي: ومن الآداب التي علمنا رسول ﷺ الجلوس عند الأكل، فقد نهى النبي ﷺ عن الاتكاء(2) عند الأكل، وقال:(آكل كما يأكل العبد)، ولهذا كان ﷺ يأكل، وهومقع(3).

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح.. فالهيئة التي وصفت لجلوس نبيكم عند الأكل، والتي هي سنة لكم، أنفع

---

1)) هم د. محمود رجائي المصطيهي- د. احمد عبد العزيزالجاسم، د. إبراهيم المهلهل الياسين- د.- أحمد رجائي الجندي، د. لاحسان شكري، الكويت انظر البحث السابق.

2)) فسر الاتكاء بالتربع، وفسر بالاتكاء على الشيء وهو الاعتماد عليه، وفسر بالاتكاء على الجنب.

3)) الإقعاء هو أن يجلس للأكل متوركاً على ركبتيه ويضع بطن قدمه اليسرى على ظهر القدم اليمنى.

هيئات الأكـل، لأن الأعضـاء كلهـا تكـون على وضـعها الطـبيعي، فالجهـاز الهضـمي يحتـاج إلى كميـة كبـيرة من الـدم ليسـتطيع القيام بما يلزمها لاستقبال الطعام الـوارد والتهيـؤ لهضـمه، لـذا كـان الإجـراء الطـبي الصـحيح لـذلك وجـوب الجلـوس وثـني الساقين تحت الجسم لحصر الدم في منطقة الجهاز الهضــمي، مع جعل السـاق اليسـرى منثنيـة واليمـنى مرتكـزة على القـدم لجعل المعدة حرة طليقة بعيدة عن أي ضغط مسـلط باتجاهها من الخارج.. وهذه أصح حالة لعمل الجهاز الهضمي.

علي: والاتكاء؟!

عــالم الغــذاء: الاتكــاء يســبب التشــنج والاضــطرابات والتقلص في عضــلات البطن، فلا تســتطيع المعــدة اســتقبال الطعام بشكل صحيح.. ولأن المعدة تكون بوضـعها الصـحيح في حالــة انتصــاب الجــذع وارتكــازه على الأرض دون لجوئــه إلى الارتكاز الجانبي في حالة الاتكاء.

بالإضـافة على هـذا، فـإن الاتكـاء يـؤدي إلى انبسـاط المعـدة، فتزيد قابليتها لأخذ الطعام والمزيد منه، أما الإقعاء بنصب الساقين أو أحدهما فمما يضيق حيز المعدة ويقلل اتسـاعها ممـا يـؤدي بهـا إلى الامتلاء بمقدار أقل من الطعام حيث يشعر المرء بالشبع آليـة انعكاسية، فيقل مطعمه ولا يصاب بالتخمة.

علي: ومما ورد في هذا الباب نهيه ﷺ عن الشـرب واقفـا، فقـد زجـر النـبي ﷺ عن الشـرب قائمـاً (1)، ومثـل ذلـك ورد في الأكل، ففي الحديث أن النبي ﷺ نهى أن يشـرب الرجـل قائمـاً، قال قتادة: فقلنا: فالأكل؟ فقال:(ذاك أشر وأخبث) (2)

عالم الغذاء: لقـد نصـحكم نـبيكم غايـة النصح(3).. فالشـرب وتناول الطعام جالساً أصح وأسـلم، حيث يجـري مـا يتنـاول الآكـل والشارب على جدران المعدة بلطف.

علي: كيف ذلك؟

عالم الغذاء: الشرب واقفاً يؤدي إلى تساقط السـائل بعنـف إلى قعر المعدة ويصدمها، وتكرار هذه العمليـة يـؤدي ــ مـع طـول الزمن ـ إلى استرخاء المعـدة وهبوطهـا، ومـا يلي ذلـك من عسـر

---

1)) مسلم.

2)) مسلم والترمذي.

3)) انظر: د. عبد الرزاق الكيلاني: " الحقائق الطبية في الإسلام " دار القلم دمشـق، د. إبراهيم الراوي: أستشارات طبيـة في ضـوء الإسـلام والحضـارة العـدد 1967، روائـع الطب الإسلامي الدكتور محمد نزار الدقر ج (4)

هضم.
زيادة على أن الإنسان في حالة الوقوف يكون متوتراً، ويكون جهاز التوازن في مراكزه العصبية في حالة فعالة حتى يتمكن من السيطرة على جميع عضلات الجسم لتقوم بعملية التوازن والوقوف منتصباً.
زيادة على أن الوقوف عملية دقيقة يشترك فيها الجهاز العصبي والعضلي في آن واحد، مما يجعل الإنسان غير قادر على الحصول على الطمأنينة العضوية التي تعتبر من أهم الشروط الموجودة عند الطعام والشراب.
وهذه الطمأنينة يحصل عليها الإنسان في حالة الجلوس حيث تكون الجملة العصبية والعضلية في حالة من الهدوء والاسترخاء، حيث تنشط الأحاسيس وتزداد قابلية الجهاز الهضمي لتقبل الطعام والشراب وتمثله بشكل صحيح.
وزيادة على ذلك كله، فإن الطعام والشراب قد يؤدي تناوله في حالة الوقوف إلى إحداث انعكاسات عصبية شديدة تقوم بها نهايات العصب المبهم المنتشرة في بطانة المعدة.
وهذه الانعكاسات إذا حصلت ـ بشكل شديد ومفاجىء ــ قد تؤدي إلى انطلاق شرارة النهي العصبي الخطيرة لتوجيه ضربتها القاضية للقلب، فيتوقف محدثاً الإغماء أو الموت المفاجىء.
زيادة على ذلك، فإن الاستمرار على عادة الأكل والشرب واقفاً خطيرة على سلامة جدران المعدة وإمكانية حدوث تقرحات فيها حيث يلاحظ الأطباء أن قرحات المعدة تكثر في المناطق التي تكون عرضة لصدمات اللقم الطعامية وجرعات الأشربة بنسبة تبلغ 95 بالمائة من حالات الإصابة بالقرحة.
زيادة على هذا، فإن عملية التوازن أثناء الوقوف ترافقها تشنجات عضلية في المريء تعيق مرور الطعام بسهولة إلى المعدة محدثة في بعض الأحيان آلاماً شديدة تضطرب معها وظيفة الجهاز الهضمي، وتفقد صاحبها البهجة عند تناوله الطعام وشرابه.

***

ما وصل الحديث بنا إلى هذا الموضع حتى أذن آذان المغرب، فامتلأ وجه علي بالبشر والسعادة، و**قال**: لقد تحدثنا عن غذاء الجسد.. ولا بد لي من غذاء الروح، فأذنوا لي في بعض الوقت لأذهب للاتصال بالله.. ذلك الذي لم نر الخير إلا منه.
ثم أتى بمصحف، وقدمه لصديقنا على الغذاء، و**قال**: هذا كلام

الله الذي يتضمن حقـائق الأزل.. فـاقرأه بقلبـك لتغـذي بـه أجهـزة روحك وجسدك.

شعرت بأنوار كثـيرة بـدأت تتـنزل على صـديقنا عـالم الغـذاء.. وبمثلها شعرت ببصيص من النور يتنزل علي، اهتديت به بعـد ذلـك إلى شمس محمد ﷺ.

تاسعا ـ الدواء

في اليـوم التاسـع.. كـانت المحاضـرات عن الطب والتـداوي.. وقدم المحاضـرون محاضـراتهم الـتي غلب عليهـا الجـانب البيـاني والفقهي، ثم تلاها صديقي الطبيب بالحديث عن ضـرورة التـداوي، وأنواع الأدوية، ومنافعها ومضارها.

وكان صديقي الطـبيب ــ على حسـب مـا تعـرفت عليـه ــ من جمعيــة تحــذر من مخــاطر الإســراف في العلاج الحــديث لعــدم مناسبته الجسـم.. ولـذلك لم يكن منبهـرا انبهـارا شـديد بمنجـزات العلم.. بـل كـان يخـاف كثـيرا من منجزاتـه الـتي قـد يسـتغلها من يسميهم باللوبي الطبي.. وربما كانت هذه الآراء مما قد يقربــه من الأديان.. ولكنه كان شديد النفور منها، وقـد أخـبرني عن سـر ذلـك في الأيام التي جلست فيها معه.

لقد ذكر لي بكل حزن تلك الفترة من شبابه التي حن فيها قلبه للملأ الأعلى، واشتاقت روحه لمعرفة أسرار الأكوان.. وحينذاك دله بعض النـاس على الكتـاب المقـدس، فحملـه إلى بيتـه، وفي قلبـه أشواق عظيمة.. وفتح الكتاب المقـدس على سـفر اللاويين.. وراح يقرأ:(وعلى المصاب بداء الـبرص أن يشـق ثيابـه ويكشـف رأسـه ويغطي شــاربيه، وينــادي: (نجس! نجس!). ويظــل طــول فــترة مرضه نجسا يقيم وحده خارج المخيم معزولا) (سفر اللاويين: 13 : 45)

أصـيب بدهشـة عظيمـة لهـذا النص.. فهـو يعـرف داء الـبرص، ويعرف ما ينبغي أن يعالج به، ولم يكن يتصور أن يكون الإله قاسيا على المرضى بهذه الدرجة..

اتهم نفسه، وسوء فهمه.. وواصل القراءة:(يأتي صاحب الـبيت ويخـبر الكـاهن أن داء الـبرص قـد يكـون متفشـيا بـالبيت، فيـأمر الكاهن بـإخلاء الـبيت قبـل أن يـدخل إليـه لئلا يتنجس كـل مـا في البيت، ثم يدخل الكاهن البيت ليفحصه. فإذا عاين الإصابة ووجد أن في حيطان البيت نقرا لونها ضـارب إلى الخضـرة أو إلى الحمـرة، وبدا منظرها غائرا في الحيطان، يغادر الكـاهن الـبيت ويغلـق بابـه سبعة أيام. فإذا رجع في اليوم السابع وفحصـه، ووجـد أن الإصـابة قد امتدت في حيطان البيت، يأمر الكاهن بقلـع الحجـارة المصـابة وطرحها خارج المدينـة في مكـان نجس، وتكشـط حيطـان الـبيت الداخلية، ويطرحون الـتراب المكشـوط خـارج المدينـة في مكـان

نجس} (اللاويين: 14: 35)

حين قرأ هذا النص نظر إلى الكتاب المقدس نظرة قاسية، ثم أغلقه، ثم لم يفتحه من ذلك الحين..

بالإضافة إلى ذلك، فقد أتيحت له فرصة ليرى حياة الرهبان، ويقرأ سير أسلافهم، وكان مما ذكره لي مما قرأه عنهم من كتاب (ليكي) عن (تاريخ أخلاق أوروبا) قوله:(ظل تعذيب الجسم مثلاً كاملاً فى الدين والأخلاق إلى قرنين، وروى المؤرخون من ذلك عجائب. فحدثوا عن الراهب ما كاريوس (Macarius) أنه نام ستة أشهر فى مستنقع، ليقرص جمسه العارى ذباب سام، وكان يحمل دائماً نحو قنطار من حديد، وكان صاحبه الراهب ((يوسيبيس) (Eusebius) يحمل نحو قنطارين من الحديد، وقد أقام ثلاثة أعوام فى بئر نزح، وقد عبد الراهب يوحنا (St. John) ثلاث سنين قائماً على رجل واحدة، ولم ينم ولم يقعد طوال هذه المدة، فإذا تعب جداً أسند ظهره إلى الصخرة، وكان بعض الرهبان لا يكتسون دائماً، وإنما يتسترون بشعرهم الطويل، ويمشون على أيديهم وأرجلهم كالأنعام، وكان أكثرهم يسكنون فى مغارات السباع والآبار النازحة، والمقابر، ويأكل كثير منهم الكلأ والحشيش، وكانوا يعدون طهارة الجسم منافية لنقاء الروح، ويتأثمون من غسيل الأعضاء)

وقد ذكر لي أنه من ذلك الحين نفرت نفسه من الدين ومن الأديان.

وقد زاد نفوره من الدين ما كانت تنقله القنوات الإعلامية عن المسلمين، وما كانوا يصابون به من أمراض هي نتيجة اعتقادات جاهلة يعتقدونها.

لقد رأى بعينيه ما نقلته وسائل الإعلام عن رجل من المسلمين يزعم أنه من الرقاة يضرب مريضا ضربا قاسيا، بدعوى أن به مسا من الجن، وأن ذلك الجن لن يعالجه إلا الضرب الشديد.

ثم تبين بعد ذلك أن المريض المسكين لم يكن مصابا لا بجن، ولا بغير جن، وإنما هي حالة نفسية كانت تستدعي لطفا في المعاملة، ورفعا للمعنويات أكثر مما تستدعي تلك القسوة التي عامله بها الراقي الجاهل.

وكان يرى ما تنقله هذه الوسائل من انتشار الأوبئة بين المسلمين نتيجة إهمالهم للنظافة ولأبسط قواعد الصحة والوقاية.

لقد تولدت من كل هذا قناعة لديه بأن الإسلام هو عبارة عن مجموعة خرافات لا تؤذي العقول فقط، بل تؤذي معها الأجساد،

فتملأها بالضعف والمرض.

لقد ذكر لي كل هذا.. ونحن في طريقنا في ذلك المساء إلى (مستشفى السلام) (1)، وهو المستشفى الذي طلب مني علي ـ عبر صديقه حذيفة ــ أن نزوره ذلك المساء صحبة رفاقي من العلماء.

لقد بهرنا منظر المستشفى، لقد كان روضة غناء، كتب على بابه بحروف من نور قوله تعالى: ﴿ وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ ﴾ (الشعراء:80)

في المدخل لاقانا علي.. لقد عرفته بمجرد أن رأيته.

قال لنا: هنا في هذا المستشفى الذي سميناه مستشفى السلام، ننطلق من تعلميات الإسلام، ومن نصوصه المقدسة من القرآن والسنة..

لقد حاولنا أن يمثل هذا المستشفى الإسلام خير تمثيل..

ابتسم صاحبي الطبيب، و**قال**: أنتم إذن هنا تقتلون الجن، وتقيمون حفلات الزار، وتسقون المرضى ما تبصقون فيه من الطعام، وما تنفخون فيه من الشراب.

ابتسم علي، و**قال**: هنا في هذا المستشفى نبين هدي الإسلام، ونقضي على الخرافات التي ارتبطت به.. وكل ما ذكرته أباطيل ما لها في الإسلام من محل.. ولئن صبرت علي، لتجولت بك وبأصحابك من العلماء في أقسام هذا المستشفى لترى بنفسك الهدي الحقيقي للإسلام.. لا الهدي الذي أنشأه الجهلة ليزاحموا به هدي الإسلام.

فرح الجميع بهذه الإجابة، فقد كانت لهم من الشبهات ما كان لهذا الطبيب، وقد كانوا جميعا يودون أن يروا حقيقتها.

الطبيب: نحن معك.. ولم نأت هنا إلا لنرى هذا المستشفى.. ونسمع إلى الطريقة التي يعالج بها.

علي: فهيا بنا لنزوره قسما قسما.

العلاج الروحي

كان أول قسم بدا لنا من المستشفى أطلق عليه (العلاج الروحي)، ما إن رآه صاحبنا الطبيب حتى **قال**: هذا هو القسم الذي يضرب فيه الجن، وتحيا فيه حفلات الزار.

علي: اصبر.. لا ينبغي لعالم أن يحكم على شيء قبل أن يراه.

---

1) انظر تفاصيل أقسام هذا المستشفى في (ابتسامة الأنين) من هذه السلسلة.

الطبيب: ولكني رأيت هذا في وسائل الإعلام.

علي: لا ينبغي للعالم أن يأخذ مواقفه من وسائل الإعلام، فأنت تعلم أنها تزين ما يحلو لها أن تزينه، وتشوه ما يحلو لها أن تشوهه.. هي لا تعرض الحقائق، وإنما تعرض ما تريده من الحقائق.

إن هذا القسم هو أول قسم في هذا المستشفى.. وهو أول ما يدخل إليه المرضى من الأقسام..

لقد سميتموه الطب النفسي، ونحن هنا نسميه الطب الروحي، وفيه نبدأ بملأ المرضى بالمعاني الروحية التي قد تقضي على ما يملأ نفوسهم بالوهن والآلام التي ينشرها الألم في أجسادهم.

وأول ما نبدأ به هو تعميق الإيمان بالله في قلوبهم.. فتمتلئ محبة له وأنسا به، فينشغلون بالحب المقدس عن الآلام التي تتدنس بها أجسادهم، وقد استوحينا ذلك من قوله تعالى وهو يحكي ما حصل للنسوة عند رؤية يوسف عليه السلام: ﴿فَلَمَّا رَأَيْنَهُ أَكْبَرْنَهُ وَقَطَّعْنَ أَيْدِيَهُنَّ وَقُلْنَ حَاشَ لِلَّهِ مَا هَذَا بَشَراً إِنْ هَذَا إِلَّا مَلَكٌ كَرِيمٌ﴾(يوسف: 31)

إن هذا العلاج يقضي على معظم الأمراض التي يأتي أصحابها إلى هذا المستشفى، وخاصة المرضى الذين امتلأت نفوسهم بالهم القاتل، نتيجة استعصاء الداء على سائر أنواع العلاج.

الطبيب: هذا صحيح.. لقد أثبت العلم الحديث جدوى هذا النوع من العلاج.. وكمثال على ذلك.. فقد تم إجراء تجربة استخدام العلاج بشد الانتباه برؤية مناظر خلابة من الطبيعة وسماع شريط يحتوي على أصوات رائعة من الطبيعة في التخفيف من الآلام أثناء عملية منظار الشعب الهوائية، وذلك بالإضافة للعلاج المعتاد. وقورنت هذه المجموعة من المرضى بمجموعة أخرى ضابطة لم تتلق العلاج الإضافي بجذب الانتباه (تغيير التركيز الإدراكي).

وخلص هذا البحث الذي تم عمله في المستشفى التعليمي (جون هوبكينز) في بالتيمور أن العلاج بشد الانتباه مع العلاج التقليدي أدى إلى تقليص الشعور بالألم بصورة ذات دلالة إحصائية، وأوصى البحث بأن يقوم الأطباء باستخدام الإجراءات الطبيعية بالإضافة إلى المسكنات المعتادة.

كما نشر موقع[BBC] على شبكة الإنترنت هذا البحث تحت

عنوان [العـودة إلى الطبيعـة لتخفيـف الألم]وقـد ذيـل هـذا بقـول الطـبيب جيــل هــانكوك:(نحن نقــوم بتعليم مرضــانا الاســترخاء باستخدام المشاهد المناظر الخلابة والموسيقى الرائعة، وهذا جزء أساسـي في عملنـا حيث أنـه ثبت أن المنـاظر الخلابـة تـؤدي إلى إزالة التوتر النفسي والبدني اللذين يسببان الألم)

وقد عرف سر تـأثير شـد الانتبـاه في التخفيـف من الإحسـاس بالألم، وذلك باستخدام الإشعاعات الوظيفية للمخ، تلك التي تظهـر الارتواء الدماغي والتمثيـل الغـذائي للخلايـا العصـبية ثبت أنـه أثنـاء استخدام جذب الانتباه يحدث انخفاض في مسـتوى نشـاط أمـاكن معينة في المخ، تلـك الأمـاكن الـتي يتم فيهـا اسـتقبال الإحسـاس بالألم مثل منطقة المهاد،القشرة الحسية والتلفيف الحزامي.

علي: ليس ذلك فقط.. بل إن النصـوص المقدسـة دلتنـا على الكثـير ممـا يمكن أن ينشـغل بـه القلب عن الـداء.. فاللـه تعـالى يقـول: ﴿ وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ بِشَيْءٍ مِنَ الْخَوْفِ وَالْجُوعِ وَنَقْصٍ مِنَ الْأَمْوَالِ وَالْأَنْفُسِ وَالثَّمَرَاتِ وَبَشِّرِ الصَّابِرِينَ ﴾ (البقـرة:155)، ثم بين سـر صـبرهم، أو أعطـاهم وصـفة لصـبرهم، فقـال:﴿ الَّذِينَ إِذَا أَصَابَتْهُمْ مُصِيبَةٌ قَالُوا إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ ﴾ (البقرة:156)

فشعور المريض برجوعه إلى الله الطبيب، وشـعوره بـأن داءه مجرد اختبار من الله، وأنه إن صبر على بلاء اللـه عوضـه اللـه من العافية ما لا يحلم به الأصحاء، يجعله ممتلئا بمعان نفسـية عاليـة لا يستطيع أي مرشد نفسي أن يملأه بها.

لقد فصل رسول اللـه ﷺ الكثـير من أنـواع الأجـور الـتي ينالهـا الصابرون الذي ابتليت أجسادهم بـالآلام، فقـال:(يـود أهـل العافيـة يوم القيامـة حين يعطى أهـل البلاء الثـواب لـو أن جلـودهم كـانت قرضت في الدنيا بالمقاريض) (1)

وقال ﷺ:(مـا من مسـلم يصـاب بشـيء في جسـده فيصـبر إلا رفعه الله به درجة، وحط عنه به خطيئة) (2)

الطبيب: إن هذه النصوص تكاد تمجد الأمراض، بل تكاد تدعو الناس إلى التعرض لأسبابها لينالوا أجورها.

علي: لا.. أنت لم تفهم هــذه النصــوص.. إن هــذه النصــوص وردت ضمن منظومة كاملـة تشـمل علاجـا متكـاملا.. ولا يصـح أن نضرب بعض المنظومة ببعضها، أو نضرب بعض الأدوية ببعضها.

---

1)) الترمذي كتاب الزهد رقم (2403) عن جابر وقال هذا حديث غريب.
2)) ابن جرير عن أبي الدرداء.

ألستم في الطب تعطون أدوية لعلاج أمراض معينة، ثم تعطون معها أدوية أخرى لتحتاطوا من تأثير الأدوية التي أعطيتموها؟

الطبيب: أجل.. نحن نفعل ذلك.. ولهذا تجدنا كثيرا ما نعطي أدوية تحمي المعدة من تأثير الأدوية التي لا تتناسب معها.

علي: فهكذا فعل رسول الله ﷺ.. فللمرض تأثيره النفسي على المريض.. هذا التأثير يجعله حزينا متألما يائسا.. وربما منعه المرض من خير كثير، وخاصة إن امتد به المرض وطال.

ولهذا أخبر النبي ﷺ أن المرض هو مجرد حالة أصابت بعض الجسم، ولا ينبغي أن تسري لسائر الجسم، ولا ينبغي لها أن تسري إلى الروح.. بل إن أرواح الصالحين لا تفرق بين نعيم الله وبلائه، فهي في سكينة دائمة وراحة مستمرة..

لقد ورد في السنة ما يدل على هذه اللذة التي يجدها الراضي، فقد قال ﷺ:(إن اللّه بحكمته وجلاله جعل الروح(1) والفرح في الرضا واليقين وجعل الهم والحزن في الشك والسخط) (2)

قد ينكر بعض الناس هذا أيضا، ويعتبره من الأحلام الكاذبة، ولكن الحقيقة التي يعج بها الواقع تنص على أن أكثر ما يعطى للناس من أدوية، أو من سموم، هو عبارة عن مهدئات ومسكنات ومخدرات لا تزيد طين الأمراض إلا بلة.

الطبيب: كل ما تذكره من هذا صحيح، وقد مررت بتجربة استنتجت منها ما ذكرته(3)..

لقد درست ـ عندما كنت أتعلم الطب ـ أحد المبادىء المادية الأساسية التي تفسر ما يحدث من تغيرات داخل الجسم عندما يصيبها عطب أو تلف، تفسيراً مادياً صرفاً، كما فحصت قطاعات مجهرية لهذه الأنسجة، وتبينت أن الظروف المناسبة تعينها على أن تلتئم بسرعة وتتقدم نحو الشفاء، وعندما اشتغلت جراحاً في أحد المستشفيات بعد ذلك، كنت أستخدم المبدأ السابق استخداما يتسم بالثقة فيه والاطمئنان إليه، ولم يكن عليّ إلا أن أهيئ الظروف المادية والطبية المناسبة، ثم أدع الجرح يلتئم، وكلي ثقة

---

1)) بفتح الراء أي الراحة وطيب النفس.

2)) رواه أبو نعيم في الحلية، والبيهقي، وفيه محمد بن مروان السدي ضعيف، وفيه أيضاً عطية العوفي أورده الذهبي في الضعفاء والمتروكين وقال: ضعفوه وموسى بن بلال قال الأزدري: ساقط. انظر: فيض القدير: 2/539.

3)) هذا الكلام لبول إرنست أدولف، أستاذ مساعد التشريح بجامعة سانت جونس وعضو جمعية الجراحين الأمريكية، عن كتاب « الله يتجلى في عصر العلم » جمعها: جون كلوفر مونسما، ترجمة الدكتور الدمرداش عبد المجيد سرحان، الناشر مؤسسة الحلبي وشركاه للنشر والتوزيع القاهرة.

بالنتيجة المرتقبة.

علي: للأسف.. هذه المعرفة هي التي يؤمن بها أكثر الأطباء، ويكتفون بها.

الطبيب: لكني لم ألبث غير قليل حتى اكتشفت أنني قد فاتني أن أضِّمن علاجي وأفكاري الطبية أهم العناصر وأبعدها أثراً في إتمام الشفاء.

عندما كنت أعمل جراحاً في أحد المستشفيات، جاءتني ذات يوم جدة جاوزت السبعين تشكو من شدخ في عظام ردفها، وبعد أن وضعت فترة تحت العلاج أدركت من فحص سلسلة الصور التي أخذت لها على فترات تحت الأشعة أنها تتقدم بسرعة عجيبة نحو الشفاء، ولم تمض أيام قليلة حتى تقدمت إليها مهنئاً بما تم لها من شفاء نادر عجيب، عندئذ استطاعت السيدة أن تتحرك فوق المقعد ذي العجلات، ثم سارت وحدها متوكئة على عصاها، وقررنا أن تخرج تلك السيدة في مدى أربع وعشرين ساعة وتذهب إلى بيتها، فلم يعد بها حاجة إلى البقاء في المستشفى.

وكان صباح اليوم التالي هو الأحد، وقد عادتها ابنتها في زيارة الأحد المعتادة حيث أخبرتها أنها تستطيع أن تأخذها والدتها في الصباح إلى المنزل لأنها تستطيع الآن أن تسير متوكئة على عصاها.

ولم تذكر لي ابنتها شيئاً مما جال في خاطرها، ولكنها انتحت بأمها جانباً وأخبرتها أنها قد قررت بالاتفاق مع زوجها أن يأخذا الأم إلى أحد ملاجيء العجزة لأنهما لا يستطيعان أن يأخذاها إلى المنزل.

ولم تكد تنقضي بضع ساعات على ذلك حتى استدعيت على عجل لإسعاف السيدة العجوز، ويا لهول ما رأيت.. لقد كانت المرأة تحتضر، ولم تمض ساعات قليلة حتى أسلمت الروح.

إنها لم تمت من كسر في عظام ردفها، ولكنها ماتت من انكسار في قلبها، لقد حاولت دون جدوى أن أقدم لها أقصى ما يمكن من وسائل الإسعاف، وضاعت كل الجهود سدى.

لقد شفيت من مرضها بسهولة، ولكن قلبها الكسير لم يمكن شفاؤه برغم ما كانت قد تناولته في أثناء العلاج من الفيتامينات والعقاقير المقوية وما تهيأ لها من أسباب الراحة، ومن الاحتياجات التي كانت تتخذ لتعينها على المرض وتعجل لها الشفاء .. لقد التأمت عظامها المكسورة التئاماً تاماً ومع ذلك فإنها ماتت.

لقــد اكتشــفت حينهــا أن أهم عامــل في شــفائها لم يكن الفيتامينات ولا العقاقير ولا التئام العظام، ولكنه كان الأمل، وعندما ضاع الأمل تعذر الشفاء.

علي: فما نواحي الأمل التي غابت عن ذهن هـذه العجـوز في تصورك كطبيب؟

الطبيب: لقد أثرت هذه الحاثة في نفسي تأثيراً عميقاً، وقلت في نفسي: لو أن هذه السيدة وجدت من الدعم الروحي والإيمـان ما حدث لها ما حدث..

علي: لقد وصـلت إذن إلى ضـرورة الإيمـان للشـفاء والعافيـة والسعادة.

الطبيب: أجل.. لقد أيقنت أن العلاج الحقيقي لابـد أن يشـمل الروح والجسم معاً وفي وقت واحد.

علي: أهذه قناعتـك وحـدك؟.. أم تـرى من زملائـك من اقتنـع بهذه القانعة؟

الطبيب: الواقع أن النتيجة التي وصلت إليها تتفق كل الاتفـاق مع النظرية الطبيـة الحديثـة عن أهميـة العنصـر السـيكولوجي في العلاج الحديث، فقـد دلت الإحصـائيات الدقيقـة على أن 80% من المرضى بشتى الأمراض في جميع المدن الأمريكية الكـبرى ترجـع أمراضهم إلى حد كبير إلى مسببات نفسـية، ونصـف هـذه النسـبة من الأشخاص الذين ليس لديهم مرض عضوي في أيـة صـورة من الصور.. وليس معنى ذلك أن هـذه الأمـراض مجـرد أوهـام خياليـة حقيقــة، وليســت أســبابها خياليــة ولكنهــا موجــودة فعلاً، ويمكن الوصول إليها عندما يستخدم الطبيب المعالج بصيرته بها.

علي: ولكن الطب مع ذلـك لم يفلح في أن يجـد مـا يملأ روح الإنسان بالسكينة والأمل.. إن هذه السكينة والأمـل لا توجـد إلا في الحقائق الكبرى التي تعرف الإنسان بحقيقته ووظيفته وامتداده.

إنها الحقائق التي تعرفه بأنه مجرد عابر في الأرض، وأن رحلته فيها لن تمتد إلا أمدا محدودا ليعود بعدها إلى ربه..

إن هذه الحقائق لن تجدها إلا في القرآن كلام الله..

اسمع لهذه الآية، وانظر تأثيرها في نفس أي متألم فقـيرا كـان أو مريضا، أو مستضـعفا، يقـول اللـه تعـالى: أَفَـرَأَيْتَ إِنْ مَتَّعْنَـاهُمْ سِنِينَ ثُمَّ جَاءَهُمْ مَا كَانُوا يُوعَدُونَ مَـا أَغْنَى عَنْهُمْ مَـا كَـانُوا يُمَتَّعُـونَ} (الشعراء:25 ـ 207)، أي لو أخرناهم وأنظرناهم وأمهلناهم برهة من الـدهر وحينـاً من الزمـان وإن طـال، ثم جـاءهم أمـر اللّـه، أي

شيء يجدي عنهم ما كانوا فيه من النعيم.

أو قوله تعالى:{ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَ مَا يُوعَدُونَ لَمْ يَلْبَثُوا إِلَّا سَاعَةً مِنْ نَهَارٍ بَلاغٌ﴾(الاحقاف: 35)، أو قوله تعالى:{ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَهَا لَمْ يَلْبَثُوا إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَاهَا﴾(النازعات:46)

أو قوله ﷺ:(يؤتى بالكافر فيغمس في النار غمسة ثم يقال له هل رأيت خيراً قط؟ هل رأيت نعيماً قط؟ فيقول: لا واللّه يا رب، ويؤتى بأشد الناس بؤساً كان في الدنيا، فيصبغ في الجنة صبغة، ثم يقال له: هل رأيت بؤساً قط؟ فيقول: لا واللّه يا رب) (1)، فلحظة واحدة في الجنة تنسي أشد الناس بؤسا في الدنيا كل ما عاناه فيها.

إن هذه المعاني إذا امتلأ بها المتألم رفعت عنه البلاء وملأته بالعافية..

لقد ذكر الله تعالى هذه القوة التي وفرها الإيمان في نفوس السحرة، فلم يأبهوا لتهديد فرعون، فقال تعالى على لسانهم:﴿ لَنْ نُؤْثِرَكَ عَلَى مَا جَاءَنَا مِنَ الْبَيِّنَاتِ وَالَّذِي فَطَرَنَا فَاقْضِ مَا أَنْتَ قَاضٍ إِنَّمَا تَقْضِي هَذِهِ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا﴾(طه:72)

ولهذا يعبر تعالى عن عذاب الآخرة وبلائها بكونه:{ أَشَدُّ وَأَبْقَى﴾(طه: 127)، ليملأ القلوب المتألمة بالأنس بانتهاء عذابها المحدود.

بل إن في كلمة الاسترجاع ــ التي أشار إليه قوله تعالى:{ الَّذِينَ إِذَا أَصَابَتْهُمْ مُصِيبَةٌ قَالُوا إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ﴾(البقرة: 156) ـ قوة عظيمة لا يطيق أي دواء أن يملأ بها الروح.

فهذه الكلمة تحمل دلالة عظيمة على محدودية البلاء، فالمؤمن المبتلى سيرجع إلى ربه، وستنتهي برجوعه كل أصناف البلايا.

إنها تصور المبتلى بصورة سجين سجن أياما معدودة.. وكان آمر السجن رحيما، فكان يرسل له كل يوم من يملؤه بالبشر، ويقول له:(إن هي إلا أيام وتعود إلى أهلك ومالك) ألا يستبشر هذا المسجود ويستأنس؟

الطبيب: بلى..

علي: فالله تعالى المبتلي لم يرسل لنا من يؤنسنا بذلك، بل هو الذي ملأنا بالأنس، فأخبرنا برجوعنا إليه ليمسح عنا كل دمعة، ويبرئ لنا كل جرح.

ولهذا يخاطبنا الله ليمسح عنا كل الآلام، وليقول لنا:{ وَلَلْآخِرَةُ

---

1)) مسلم.

خَيْرٌ لَكَ مِنَ الْأُولَى﴾(الضحى:4)، فهذه الآية تبشر الكل.. تبشر كل من يسمع من الله.. بأن الآخرة التي تنتظرهم آخرة جميلة.. ليس فيها مرض ولا حزن ولا أسف.

سكت علي قليلا، ثم **قال**: إن هذا الذي ذكرته مجرد وصفة واحدة من الأدوية التي وصفها القرآن الكريم، وبين لنا كيفية استعمالها رسول الله ﷺ.

ولو بحثت في كل الأرض، فلن تجد أدوية تشابهها.. لأن هذه الأدوية تعتمد على الحقائق، والحقائق لا تجدها إلا عند الله.

الطبيب: ربما أعود إلى هذا القسم لأسمع تفاصيل كثيرة على ما ذكرت، ولكني الآن أرغب في أن تبين لي سر تلك الشعوذة التي تجعل من بعضكم يتصور المرضى المساكين مجانين قد سكنتهم العفاريت، فهو لذلك يتلاعب بهم، ويتلاعب بصحتهم.

علي: تلك بدعة ورثها بعض قومنا من قومكم.. ليس في ديننا بمصادره جميعا ما يدل على شيء من ذلك..

ها هو القرآن الكريم أمامك.. إنه يتحدث عن كل شيء.. حتى عن الوضوء وقضاء الحاجة، ومع ذلك يخلو من الحديث عن هذه البدع.

الطبيب: ولكنه يقول: الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبا لا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ } (البقرة: 275) ففي هذه الآية تصريح بأن الشيطان يتخبط الإنسان من المس.

علي: في أي سياق وردت الآية.. إن آيات القرآن الكريم.. ككل كلام لا ينبغي أن يفصل عن سياقه؟

الطبيب: لقد وردت في سياق تحريم الربا، تشبه المرابين بهذه الصورة:{ الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبا لا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبا وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبا فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّهِ فَانْتَهَى فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَادَ فَأُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ﴾(البقرة:275)

علي: وهل ذكر القرآن الكريم الدخول.. أم ذكر المس؟

الطبيب: بل ذكر المس.

علي: فهل المس في لغة القرآن الكريم ولغة العرب التي نزل بها القرآن الكريم يعني الدخول؟

الطبيب: لا.. ولكنه قد يعنيه على سبيل المجاز.

علي: الأصل في اللغة الظاهر لا المجاز.. وقد ورد هذا اللفظ مرتبطا بالشيطان في غير موضع من القرآن الكريم، فقد قال تعالى عن حال المتقين إذا تعرضوا لمس الشياطين:{ إِنَّ الَّذِينَ اتَّقَوْا إِذَا مَسَّهُمْ طَائِفٌ مِنَ الشَّيْطَانِ تَذَكَّرُوا فَإِذَا هُمْ مُبْصِرُونَ﴾(الأعراف: 201)، فلم لم يقل الله تعالى:(إذا مسهم طائف من الشيطان ذهبوا إلى الرقاة ليخرجوه منهم)

بل قد ذكر الله تعالى أيوب عليه السلام وهو نبي كريم، والأنبياء يستحيل أن يصابوا بمثل هذه الأدواء، فقال:{ وَاذْكُرْ عَبْدَنَا أَيُّوبَ إِذْ نَادَى رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الشَّيْطَانُ بِنُصْبٍ وَعَذَابٍ﴾(صّ:41).. فقد ذكر أن الشيطان مسه..

الطبيب: فبم تفسر الآية التي يتعلق بها رقاتكم إذن؟

علي: ذلك شيء بسيط.. سأضرب لك مثالا لتوضيحه.. الأطباء يتحدثون عن (الحساسية).. فما تعني؟

الطبيب: بعض الناس لا يطيقون أشياء معينة، فتصيبهم لأجل ذلك علل قد لا تصيب سائر الناس.

علي: مثل ماذا؟

الطبيب: لعل أقرب مثال لذلك القطط.. فمع أنها من الطوافين علينا والطوافات(1)، إلا أن بعض الناس تصيبهم بالحساسية.

علي: أي أنهم يصيبهم التخبط كلما رأوا القطط.

الطبيب: ليست الرؤية وحدها.. هناك أشياء أخرى فقد أوردت وكالات الأنباء أن فريقا من الباحثين الفرنسيين نجح فى عزل الجين المسئول عن الحساسية التى تسببها القطط المنزلية لأصحابها..

ولكن الباحثين في الولايات المتحدة يسعون أن ينجزوا في المستقبل مشروعا للتكييف الجيني يهدف إلى إنتاج قطط خالية مما يثير الحساسية عند البعض ممن يواجهون مشاكل باقترابهم من القطط.

وقد تدخلت الشركات في هذه البحوث، حيث أن شركة ترانسجينيك بيتس، وهي شركة للتكنولوجيا الحيوية تعتزم بيع هذا النوع الجديد من القطط بأسعار تصل إلى ألف دولار للقط.

علي: قل لي: كيف تؤثر القطط في الحساسية التي تصيب

---

1)) نص الحديث:« إنها ليست بنجس إنها من الطوافين عليكم والطوافات » رواه مالك وأحمد وابن حبان والترمذي، وقال: حسن صحيح.

هؤلاء.. هل تدخل في هؤلاء الممسوسين بها؟

الطـبيب: لا.. بـل هي بمـا فيهـا من روائح تسـبب لهم تلـك النوبات.

علي: فهل السبب منهم أم من القطط؟

الطـبيب: منهم.. بـدليل أن القطـط من الطـوافين علينـا والطوافات، ومع ذلك لا يصيبنا منها شيء.

علي: فإذا أراد المريض أن يتجنب مـا تثـيره القطـط فيـه من حساسية ماذا يفعل؟

الطبيب: هناك حلان: إما أن يجتنبها تمامـا، وإمـا أن يسـتعمل من الأدوية ما يخفف أو يزيل تأثيرها عنه.. ولكن ما علاقة هذا الذي تتحدث عنه بالمس الشيطاني.

علي: في بعض الناس أمراض عضوية، لا شـك أنـك تعرفهـا.. وهذه الأمراض تجعـل لهم حساسـية تجـاه وسـاوس معينـة.. كـأن يخوفوا مثلا خوفا شديدا.. فإن ذلك الخوف يتسبب لهم في حصول هذه النوبات.

فهذا الذي يصرع لأجل الخوف لو لاقاه أي مخلـوق وخوفـه، ألا تصيبه نوبة الصرع؟

الطبيب: أجل.. فهو لا يختلف عن الحساسية.. يظهـر بظهـور السبب، ويختفي باختفائه.. ولكن ما دور الشيطان في هذا؟

علي: لقد أخبرتنا النصوص أن الشـيطان خبـير مـاهر بطبيعـة من يوسـوس لـه.. فـإذا علم من قرينـه هـذا.. راح يوسـوس لـه بالمخاوف إلى أن يتخبطه من المس، كما قـال تعـالى:{ إِنَّمَـا ذَلِكُمُ الشَّيْطَانُ يُخَوِّفُ أَوْلِيَاءَهُ فَلا تَخَافُوهُمْ وَخَـافُونِ إِنْ كُنْتُمْ مُـؤْمِنِينَ﴾(آل عمران:175)

الطبيب: فأنت تفسر المس بالتخويف.

علي: التخويف بعض المس.. فمن الناس من لا يخاف.. ولكن يغضـب، فيأتيـه الشـيطان.. وينفخ فيـه من الوسـاوس مـا يملـؤه غضبا.. لقد قال ﷺ في هذا:(إنما الغضب من الشيطان، والشـيطان خلق من النار، وإنما تطفأ النار بالماء، فإذا غضب أحـدكم فليتوضأ)(1)

ولهذا سن لنا النبي ﷺ أن نسـتعيذ باللـه من الشـيطان الـرجيم في هذه الحال، فعَنْ حذيفة **قال**: كنت جالسا مع النبي ﷺ ورجلان يستبان، وأحدهما قد احمر وجهه وانتفخت أوداجه فقال رَسُول اللَّهِ

1)) أحمد وأبو داود عن عطية السعدي.

ﷺ:(إني لأعلم كلمة لو قالها لذهب عَنْه ما يجد، لـو قـال أعـوذ باللَّه مِنْ الشيطان الرجيم ذهب عَنْه ما يجد) (1).

فالشيطان يوسوس لكل الناس، كما أن القطط تخالـط جميـع النـاس، ولكن بعض النـاس لهم اسـتعدادات معينـة كالحساسـية والصرع، فيصيبهما ما يصيب.

الطبيب: فأنت تقر أن للشيطان دورا.

علي: صحيح.. وما كان لي أن أخالف القـرآن الكـريم.. ولكن: أجبني إن حصلت الوساوس من الإنسـان بـأن كـان هـو المتسـبب في التخويف أو الغضب، فلماذا ننسب الصرع حينها للشيطان؟

الطبيب: ولكن القرآن الكريم ذكر الشيطان.

علي: ولكن القـرآن الكـريم لم يقصـر الشـيطان على إبليس، بل قال:{ وَكَذَلِكَ جَعَلْنَا لِكُلِّ نَبِيٍّ عَدُوّاً شَيَاطِينَ الْإِنسِ وَالْجِنِّ يُـوحِي بَعْضُـهُمْ إِلَى بَعْضٍ زُخْـرُفَ الْقَـوْلِ غُـرُوراً ﴾(الأنعـام: 112)، وأمرنـا بالاستعاذة منهم جميعا، فقال:{ قُـلْ أَعُـوذُ بِـرَبِّ النَّاسِ﴾(النـاس:1)إلى قوله تعالى:{ مِنَ الْجِنَّةِ وَالنَّاسِ((الناس:6)

الطبيب: فمـا العلاج الـذي تصـفه الشـريعة بـدل ذلـك العلاج الذي يصفه المشعوذون؟

علي: علاجـان: أحـدهما لأهـل اللـه يملـؤون قلب الخـائف طمأنينة، وغضبه سكينة، وهو ما نعـالج بـه في هـذا القسـم.. وأمـا الثاني، فهو للأطبـاء يستأصـلون مكـامن الـداء.. هـو نفس علاجكم لوساوس القطط.. ألستم تعزلونها، أو تحاولون استنسـاخ السـليم منها، أو تعالجون العليل بالمراهم، لا بأمر القطط بالخروج.

الطبيب: وعيت قولك هذا.. ولكني لا أزال أتعجب ممـا يفعلـه المسلمون من هذا.. وكيف تاهوا عن الحقيقة؟

علي: هم لم يتيهوا.. ولكن للمطـامع والتقليـد تأثيرهمـا الكبـير في انتشار مثل هذا.. ولو أن هؤلاء اكتفوا بمـا في القـرآن الكـريم وفي هدي رسول الله ﷺ لما وقعوا فيما وقعوا فيه.

العلاج الوقائي

سـرنا إلى القاعـة الثانيـة، وهي القاعـة المخصصـة للعلاج الوقـائي، فقـال **علي**: في هـذه القاعـة نقـوم بتصـحيح الأخطـاء الكثيرة التي يقع فيها المرضى، والتي تتسـبب في الأمـراض الـتي يقعون فيها.

---

1)) البخاري ومسلم.

ولهـذه القاعـة بالإضـافة إلى اسـتقبالها المرضـى فـرع إعلامي ينشر الوعي الصحي في المجتمع، وينشر معها مبادئ الوقاية التي جاء بها قرآننا وهدي نبينا.

ابتسـم الطـبيب، و**قـال**: أنـا لا أزال أتحـير في علاقـة الـدين بالطب.

علي: ولم تتحير؟

الطـبيب: أنـا أرى أن الطب للمعامـل، والـدين للمسـاجد والكنائس.

علي: عنـدما تنحـرف الأديـان عن أدوراهـا تخـاطب أجـزاء الإنسان لا الإنسان، ولكنها عندما تعي ما أنيط بها من دور تخـاطب الإنسان ككل، وهكذا فعل الإسلام، فقد استوى أمره لنا بعبادة الله بأمرنا بحفظ أجسادنا وقوانا.. لأنا لا نستطيع أن نعبد اللـه بأجسـام مهزولة.

الطبيب: فعلام يعتمد الطب الوقـائي الـذي تعلمونـه في هـذا المستشفى؟

علي: على أربعة أركان لا تتم الوقاية إلا بها.

الاستقامة:

الطبيب: فما أولها؟

علي: الاستقامة.. فليس على الجسد ما هـو أخطـر عليـه من انحـراف صـاحبه.. فـالانحراف هـو الفـيروس الـذي لا يفطن لـه الأطباء.

الطبيب: فهل فطن له نبيكم؟

علي: أجل.. ولذلك نصحنا، وبـالغ في نصـحنا، ولم يـترك محلا من الخير لأجسادنا وأرواحنا إلا وصفه لنا.

الطبيب: فما قال لكم في هذا الباب؟

علي: لقد قال مرة يخطابنا عبر أصحابه:(يا معشر المهاجرين! خصال خمس إذا ابتليتم بهن وأعـوذ باللـه أن تـدركوهن: لم تظهـر الفاحشـة في قـوم قـط حـتى يعلنـوا بهـا إلا فشـا فيهم الطـاعون والأوجـاع الـتي لم تكن مضـت في أسـلافهم الـذين مضـوا، ولم ينقصوا المكيال والميزان إلا أخـذوا بالسـنين وشـدة المؤنـة وجـور السـلطان عليهم، ولم يمنعـوا زكـاة أمـوالهم إلا منعـوا القطـر من السـماء، ولـولا البهـائم لم يمطـروا، ولم ينقضـوا عهـد اللـه وعهـد رسوله إلا سلط اللـه عليهم عـدوهم من غـيرهم فأخـذوا بعض مـا كان في أيديهم، وما لم يحكم أئمتهم بكتاب الله عز وجل ويتخيروا

فيما أنزل الله إلا جعل الله بأسهم بينهم) (1)، فقد ربط رسول الله ﷺ في هـذا الحـديث بين الانحـراف الجنسـي، وانتشـار الأمـراض، وذلك دليل على أن من علـل تحـريم الانحـراف الجنسـي الحفـاظ على الصحة.

الطبيب: لقد نصـحكم نـبيكم غايـة النصـح.. فليس هنـاك من سبب لكثير من الأمراض غير ذلك الانحراف.

لقد ظهرت بسبب هذا النوع من الانحراف الأوبئة الكثيرة الـتي لم تكن معهـودة من قبـل، وكـانت الفاحشـة هي السـبب الأول لظهورها وانتشارها.

فأول ظهور لمرض الزهري (السفليس) الخطير كان في عـام 1494 م أثناء الحرب الإيطالية الفرنسية عندما انتشـر في الجنـود خاصـة الزنـا، وسـماه الإيطـاليون (الـداء الفرنسـي) وكـذلك فعـل الإنجليز والألمان والنمسـاويون لأنـه انتشـر بينهم بواسـطة الجنـود الفرنسيين، أما الفرنسيون فقد أسموه الداء الإيطالي.

وفي العصور الحديثة ظهر مـرض الهـربس كوبـاء وهـو مـرض جنسي واسع الانتشار، ويبلغ معدل الإصابة به السنوية في الولايات المتحدة نصف مليون حالة.

وفي عام 1979 م ولأول مرة ظهر داء خطير جديد هو مـرض فقدان المناعة المكتسب في الولايات المتحـدة والمعـروف باسـم الإيدز، وانتشر بسرعة رهيبة في الشاذين جنسيا.

وتتحدث المراجع الطبية عن الأمراض الجنسـية باعتبارهـا أكـثر الأمراض المعدية انتشـارا في العـالم.. ولقـد تم التغلب على كثـير من الأمراض المعدية، ورغم ذلك ظهرت الأمراض الجنسية بصورة وبائية مفزعة وخطيرة.

ويقـول مرجـع مـرك الطـبي:(إن الأمـراض الجنسـية هي أكـثر الأمراض المعديـة انتشـارا في العـالم، ويـزداد في كـل عـام عـدد المصابين بها، وذلك منذ عقدين من الـزمن تقريبـا، وتقـدر منظمـة الصحة العالمية عدد الذين يصابون بالسيلان بأكثر من 250 مليون شخص سنويا.. كمـا تقـدر عـدد المصـابين بـالزهري بـ 50 مليـون شخص سنويا.. ويقدر مركز أتلانتا لمكافحة الأمـراض المعديـة في ولايـة جورجيـا بالولايـات المتحـدة عـدد المصـابين بالسـيلان في الولايات المتحدة بـ 3 ملايين شخص سنويا وعدد المصابين بـالزهر

---

1)) ابن ماجه كتاب الفتن رقم 4019 وقال في الزوائد: هذا حديث صالح للعمـل بـه. ورواه الحاكم عن ابن عمر.

بـ 400 ألف شخص سنويا)

علي: ولهذا تشـدد الإسـلام في هـذا البـاب، فحـرم الانحـراف الجنسي بجميع أنواعه(1)، بل اعتـبره من أخطـر المحرمـات، فقـد قال ﷺ:(لا يزني الزاني حين يزني وهومؤمن) (2)، وقال ﷺ:(مـا من ذنب بعد الشرك أعظم عند الله من نطفة وضعها رجل في رحم لا تحل له) (3)

ولم يكتف الشرع بتحريمه، بل حرم كل السـبل المؤديـة إليـه، والتي يشير إليها قولـه تعـالى:{ وَلا تَقْرَبُـوا الـزِّنَى إِنَّهُ كَـانَ فَاحِشَـةً وَسَاءَ سَبِيلاً} (الاسراء:32)، فلم تقـل الآيـة الكريمـة:لا تزنـوا، بـل قالت: لا تقربوا، ليحرم كل المقدمات المؤدية إليه.

الطبيب: صدق نبيكم، فلا يمكن أن يحرم مثل هـذا النـوع من الانحراف دون أن تحرم كل المقدمات المؤدية إليه.

علي: هـذا نـوع فقـط من الانحرافـات الـتي نهتنـا نصوصـنا المقدسة عنها بكل شدة، بـل وضـعت في قلوبنـا من الـردع مـا لا تستطيع جيوش الدنيا أن تفعله.

الطبيب: صدقت في هذا.. فنحن نرى بلاد المسـلمين مـع مـا فيها من انحرافـات أفضـل دول العـالم من ناحيـة المحافظـة على أعراضها، وقلة الفواحش بينها.

علي: هـذا مـع تخليهم عن كثـير من هـدي نـبيهم ودينهم، ولـو أنهم عاشوه كما طلب منهم لرأيت عجبا ينقضي دونه العجب.

الطبيب: فاذكر لي غير هذا.

علي: لقد حرم الإسلام الخمر، وتشدد في تحريمهـا، ولا شـك في معرفتك بالأمراض الخطيرة التي تتسبب فيها.

الطبيب: أجل.. وقد نصحكم نبيكم غاية النصح(4).

علي: وقد حرم الإسلام كل ما تفنن البشر فيه في هذا العصر من الدخان والمخدرات وغيرها حتى لو كان من المآكل والمشارب ما دام يحمل ضررا على الصحة، فالقاعدة في هـذا مـا قالـه ﷺ:(لا ضرر ولا ضرار)

الطبيب: فهل هناك غير هذا؟

علي: أجل.. وهو أول ما نبدأ به في هذا القسم من علاج.

---

1)) انظر: الأمراض الجنسية، الدكتور محمد علي البار، والأمراض المنتقلة بـالجنس: د. عبـد اللطيـف ياسـين القـاهرة، والأمـراض الجلديـة: د. مـأمون جلاد، روائـع الطب الاسلامي : د محمد نزار الدقر.

2)) البخاري ومسلم.

3)) ابن أبي الدنيا.

4) انظر أضرار الخمر في الفصل الخاص بـ (الأغذية)

الطبيب: فما ذاك؟

علي: الأمراض التي تمتلئ بها القلوب.. فلا ينهك البدن مثل أمراض القلوب، ولهذا ترى القرآن الكريم كثيرا ما يحدثنا عن هذا النوع من الأمراض الخطيرة:

فقد اعتبر ما يحدث في القلب من ظنون سيئة وأفكار رديئة مرضا، بل مرضا خطيرا، فقال تعالى:{ فِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ فَزَادَهُمُ اللَّهُ مَرَضاً وَلَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ بِمَا كَانُوا يَكْذِبُونَ}(البقرة:10)

وهذا المرض أخطر بكثير من مرض الأجساد، لأن مرض القلب مرض للروح، ومرض الروح يمتد ليشمل كل وسائل الإدراك، قال تعالى:{ خَتَمَ اللَّهُ عَلَى قُلُوبِهِمْ وَعَلَى سَمْعِهِمْ وَعَلَى أَبْصَارِهِمْ غِشَاوَةٌ وَلَهُمْ عَذَابٌ عَظِيمٌ}(البقرة:7)

فإذا شغل وسائل الإدراك وملأها ظلمة لم يجد معه أي علاج، فلهذا لا تنفعهم رقى القرآن الكريم التي ينتفع بها جميع الناس، قال تعالى:{ وَأَمَّا الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ فَزَادَتْهُمْ رِجْساً إِلَى رِجْسِهِمْ وَمَاتُوا وَهُمْ كَافِرُونَ}(التوبة:125)

الطبيب: صدق كتابكم.. فلا يضر الصحة مثل الوساوس التي تمتلئ بها القلوب، ولو زرت عياداتنا لوجدت أن أكثر من يأتينا موسوسون امتلأوا بالمخاوف، فسقتهم المخاوف من الأدواء ما عجزت عنه جميع جراثيم الدنيا.

سكت قليلا، ثم **قال**: أنت ترى الأمراض العصبية والنفسية تنتشر في عصرنا انتشارا شديدا متفاقما، أتدري ما أسباب ذلك؟

ثم **قال**: إن من الأسباب الرئيسية لهذه الأمراض الشعور بالإثم والخطيئة والحقد والقلق والكبت والتردد والشك والغيرة والأثرة والسأم.. ومما يؤسف له أن كثيراً ممن يشتغلون بالعلاج النفسي قد ينجحون في تقصي أسباب الاضطراب النفسي الذي يسبب المرض، ولكنهم يفشلون في معالجة هذه الاضطرابات لأنهم لا يلجأون في علاجها إلى بث الإيمان بالله في نفوس هؤلاء المرضى.

علي: لم تكتف النصوص بذكر المرض، بل راحت تذكر أنواعها، والتفاصيل المرتبطة بعلاج كل نوع.. ولهذا فإنه يمكنك أن تستخرج صيدلية كاملة من تلك الوصفات.

الطبيب: فاذكر لي من نماذجها ما يرشدني إلى سائرها.

علي: لعل من أبرز نماذجها الحسد، وقد قال في ﷺ محذرا منه:(دب فيكم داء الأمم من قبلكم: الحسد والبغضاء، والبغضة

هي الحالقة، لا أقول حالقة الشعر، ولكن حالقة الدين، والذي نفس محمد بيده، لا تدخلوا الجنة حتى تؤمنوا ولا تؤمنوا حتى تحابوا} (1)، وقال ﷺ:(إياكم والحسد، فإن الحسد يأكل الحسنات كما تأكل النار الحطب} (2)

الطبيب: صدق نبيكم، وهو يأكل الصحة والعافية كما تأكل النار الحطب(3)، فالحسد يؤدي إلى ظهور انفعالات نفسية عصبية كما تضطرب عنده الغدد الصماء، فيعتل جسمه ويذوب.

فالحاسد دوماً في ضيق وقلق، وهذا يصحبه الأرق، ومع استمرار الأرق يحس بالإعياء والتعب ويفقد شهيته للطعام ويتناقص وزنه ثم تظهر عنده أعراض عصبية مزعجة، كالصداع والطنين في الأذنين تمنع عنه الراحة والهدوء، وقد تظهر آلام خناقية في صدره، وكلما احتدمت نزوات حسده زاد الألم وتكررت نوباته مما يعرضه للإصابة بالذبحة الصدرية.

والحسد يهيء للإصابة بقرحة المعدة التي ثبت أنها تنشأ من الانفعالات أكثر مما تنشأ عن خطأ في التغذية، وقد يؤدي لارتفاع الضغط الدموي، والذي يتناسب ارتفاعه مع زيادة الانفعالات ويعظم خطره. ونحن نعلم أن أطباء القلب يوصون المرضى بالهدوء والراحة وترك الهواجس، ونبذ انشغال الفكر بالغير والبعد ما أمكن عن الانفعالات النفسية.

وقد يسبب الحسد مرض السوداء [المانخوليا] عند الحاسد وحبه للوحدة والعزلة غير ما يؤدي إليه من ارتباك العقل وعدم القدرة على التركيز، وكم سبب الحسد عند صاحبه من عقد نفسية وتركت عنده أمراضاً لا يمحى أثرها.

الطهارة:

الطبيب: عرفت الركن الأول من أركان الوقاية، فما الركن الثاني؟

علي: الطهارة.. فلا يوجد دين في الدنيا يحرص على الطهارة كما يحرص عليها الإسلام، ولا يوجد في الأرض من هو أحرص على الطهارة من المسلمين.

فقد أخبر الله تعالى عن حب المؤمنين للطهارة، وحب الله للمتطهرين، فقال تعالى:{ فِيهِ رِجَالٌ يُحِبُّونَ أَنْ يَتَطَهَّرُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ

---

1)) الترمذي.

2)) ابن ماجه كتاب الزهد - باب الحسد رقم (4210).

3)) هو د. حامد الغوابي، « الحسد بين الطب والإسلام » لواء الإسلام القاهرة، ع 6 المجلد 11 لعام 1957.

الْمُطَّهِّرِينَ}(التوبة:108)

ولهذا أمر الله نبيه إبراهيم ﷺ أن يطهر بيته، لأن البيت المتنجس لا يصلح لعبادة الله، فقال تعالى:{ وَإِذْ بَوَّأْنَا لِإِبْرَاهِيمَ مَكَانَ الْبَيْتِ أَنْ لا تُشْرِكْ بِي شَيْئاً وَطَهِّرْ بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْقَائِمِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ}(الحج:26)

وأخبر عن الآثار النفسية التي تحدثها الطهارة، فقال:{ إِذْ يُغَشِّيكُمُ النُّعَاسَ أَمَنَةً مِنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لِيُطَهِّرَكُمْ بِهِ وَيُذْهِبَ عَنْكُمْ رِجْزَ الشَّيْطَانِ وَلِيَرْبِطَ عَلَى قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ الْأَقْدَامَ}(لأنفال:11)

ولم تكتف الشريعة بمصادرها المختلفة بالحض على النظافة، وأنواع التطهر، وإنما شرعت لذلك الشرائع المختلفة، بل ربطتها بالنواحي التعبدية، بل جعلتها مفاتيح لأنواع التعبدات.

ولهذا نجد فقه الطهارة أول ما يتعلمه طالب الشريعة، فهو أول الأبواب الفقهية، بل نجد الحض على التطهر وتشريعاته منصوصا عليه في القرآن الكريم، مع أن عادة القرآن الكريم في كثير من القضايا الإجمال لا التفصيل:

فالله تعالى ينهى عن المعاشرة الجنسية للحائض، ويعلل ذلك بالأذى الذي يتنافى مع الطهارة، قال تعالى:{ وَيَسْأَلونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هو أَذىً فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ﴾(البقرة: 222)

الطبيب: صدق كتباكم فيما نهاكم عنه، فقد أثبت العلم الحديث الأذى الذي يلحق كلا من الرجل والمرأة عند المعاشرة الجنسية حال الحيض (1).

فالغشاء المبطن للرحم يقذف أثناء الحيض، وبفحص دم الحيض تحت المجهر نجد بالإضافة إلى كرات الدم الحمراء والبيضاء قطعاً من الغشاء المبطن للرحم. ويكون الرحم متقرحاً نتيجة لذلك. فهو معرض للعدوى البكتيرية.

و تقل مقاومة الرحم للميكروبات الغازية، ويصبح دخول الميكروبات الموجودة على سطح القضيب يشكل خطراً داهما على الرحم.. وتكون مقاومة المهبل لغزو البكتيريا في أدنى مستواها أثناء الحيض.. إذ يقل إفراز المهبل الحامض الذي يقتل الميكروبات، ويصبح الإفراز أقل حموضة إن لم يكن قلوي

1)انظر: خلق الإنسان بين الطب والقرآن، د. محمد على البار.

التفاعل..
كما تقل المواد المطهرة الموجـودة بالمهبـل أثنـاء الحيض إلى أدنى مستوى لهـا.. ليس ذلـك فحسـب ولكن جـدار المهبـل الـذي يتألف من عدة طبقات يقل أثناء الحيض إلى أدنى مستوى لها.
وبالإضافة إلى هذا تزيد شراسـة الميكروبـات أثنـاء الحيض في دم الحيض وخاصـة ميكروبـات السـيلان، وتنتقـل الميكروبـات من قناة الرحم إلى مجرى البول البروستات والمثانة.
والتهاب البروستات سرعان مـا يـزمن لكـثرة قنواتهـا الضـيقة الملتفة والـتي نـادراً مـا يتمكن الـدواء ــ بكميـة كافيـة ــ من قتـل الميكروبات المختفية في تلافيفها..فإذا ما أزمن التهاب البروســتاتا فإن الميكروبات سرعان مـا تغـزوا بقيـة الجهـاز البـولي التناسـلي فتنتقل إلى الحالبين ثم إلى الكلى.. وهـو العـذاب المسـتمر..حـتى نهاية الأجل..
وقد ينتقل الميكـروب من البروسـتاتا إلى الحويصـلات المنويـة فالحبل المنوي فالبربخ فالخصيتين.. وقد يسبب ذلك عقماً بسـبب انسداد قناة المني.
وتصاب الغدد بـالتغير فتقـل أفرازاتهـا، ويبطئ النبض وينخفض ضغط الدم فيسبب الشعور بالدوخة والفتور والكسل.
ولا يقتصـر الأذى على الحـائض بـل ينتقـل الأذى إلى الرجـل أيضاً.
علي: والله تعالى يذكر في القرآن الكريم كيفية التطهـر الـتي يفعلها المسلم خمس مرات في اليوم، قال تعالى:﴿ يَـا أَيُّهَـا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلاةِ فَاغْسِلُوا وُجُـوهَكُمْ وَأَيْـدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِـقِ وَامْسَحُوا بِرُؤُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ ﴾(المائدة: 6)، وقد اعتـبر ﷺ الطهارة مفتاحا أساسيا للصلاة لا تصح إلا بـه، فقـال ﷺ:(مفتـاح الصلاة الطهور) (1)، فلا تحل الصلاة بلا طهارة.
وبالإضـافة إلى هـذا النـوع من الطهـارة الـذي يختص ببعض الأعضـاء وردت النصـوص المقدسـة تحث على الطهـارة العامـة، فقال ﷺ:(حق الله على كل مسلم أن يغتسل في كـل سـبعة أيـام: يغسل رأسه وجسده} (2)
بـل إن اللـه تعـالى شـرع الغسـل في المناسـبات المختلفـة، فزيادة على غسل الجنابة المنصوص عليه في قولـه تعـالى: { وَإِنْ

---

1)) ابن ماجة والترمذي.
2)) البخاري ومسلم.

كُنْتُمْ جُنُباً فَاطَّهَّرُوا }(المائدة: 6)،ـ وغسل الحائض والنفساء المنصوص عليه في قوله تعالى:{ وَيَسْأَلونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذىً فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ}(البقرة:222)،ـ فقد ورد في السنة الأمر بالغسل يوم الجمعة، قال ﷺ:(من أتى الجمعة فليغتسل} (1)

الطبيب: لقد أكد العلم الحديث ما ذكرت مبينا آثار الغسل الوقائية في جسم الإنسان، فتراكم المفرزات العرقية والدهنية، وما ينضم إليها من الغبار والأوساخ والملوثات المهنية يؤدي إلي سد المسام الجلدية مما يعيق وظائفه(2) ويضر بالبدن ضرراً بالغاً.

زيادة على ذلك، فإن تعرض الجلد نفسه للإتهابات الجرثومية والفطرية وانبعاث الروائح الكريهة منه، تلك الرائحة التي لا يمكن إخفاؤها بالتأنق والزينة وإنما بالنظافة التامة التي يحفظها الاغتسال المتكرر، والتي تضمن رونق الجلد ورائحته الطبيعية.

علي: ومما ورد في النصوص من أنواع الطهارة ما تسميه النصوص خصال الفطرة، ومنها ما ذكره ﷺ في قوله:(الفطرة خمس: الختان والاستحداد وقص الشارب وتقليم الأظفار ونتف الآباط) (3)، وفي حديث آخر قال ﷺ:(عشر من الفطرة: قص الشارب واستنشاق الماء والسواك وإعفاء اللحية ونتف الإبط وحلق العانة وانتقاص الماء وقص الأظافر وغسل البراجم)، قال الراوي ونسيت العاشرة إلا أن تكون المضمضة) (4)

وهي تعني تطهير كل ما تستدعيه الفطرة السليمة من إزالة قاذورات معينة في الجسم، يستقذرها الطبع السليم.

الطبيب: فما الاستحداد؟

علي: هو حلق العانة(5)، وقد وردت النصوص بالحث على التطهر بهذا النوع من الطهارة، واعتباره من سنن الفطرة، فقد

---

1)) البخاري ومسلم.

2)) يقوم الجلد بوظائف هامة في العضوية، فهو وما يفرزه من طلاء دهني يقي البدن ويحفظه من المخرشات الآلية والجرثومية، وهو حصن الدفاع الأول ضد الجراثيم. وفيه غدد عرقية تفرغ العرق وخاصة أيام الحر مما يعمل على التوازن الحروري في البدن ويطرح عدداً من السموم الداخلية عن طريق التعرق فيساعد بذلك عمل جهاز البول ويخفف من أعبائه، والجلد هو عضو حاسة اللمس والتي تجعل البدن على اتصال بما يحيط به.

3(1) رواه البخاري ومسلم.

4)) مسلم وابن خزيمة في صحيحه.

5)) وسمي استحداداً لاستعمال الحديد (الموسى أو الشفرة)

قــال ﷺ:(من الفطــرة حلــق العانة[1] وتقليم الأظــافر وقص الشارب) [2]

الطبيب: صـدق نـبيكم ونصـحكم، فالعانـة منطقـة كثـيرة التعــرق، والاحتكــاك ببعضــها البعض، فــإذا لم يحلــق شــعرها تراكمت عليه مفرزات العرق والدهن، وإذا ما تلوثت بمفرغــات البدن صعب تنظيفها حينئذ، وقـد يمتـد التلـوث إلى مـا يجاورهـا فـتزداد وتتوسـع مسـاحة النجاسـة، ومن ثم يـؤدي تراكمهـا إلى تخمرها فتنتن، وتصدر عنها روائح كريهة جـداً، وقـد تمنـع صـحة الصلاة إن لم تنظف وتقلع عنها النجاسات.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن في حلـق شـعر العانـة وقايـة من الإصابة بعدد من الأمراض الطفيلية المؤذية: كقمل العانة الــذي يتعلق بجذور الأشعار ويصعب حينئذ القضاء عليها.. كمـا يخفـف الحلق من إمكانية الإصابة بالفطور المغبنية.

علي: ولهذا كله سنت الشريعة حلق العانـة، كلمـا طـالت تأميناً لنظافتها المستمرة، ولأنها من أكثر مناطق الجسم تعرضاً للتلوث والمرض[3].

الطبيب: ألم تذكر في خصال الفطرة (نتف الإبط)؟

علي: أجـل.. هكـذا عـبر نبينـا عن حلـق الشـعر الموجـود بالإبط، لأن الإبط محل للتعرق الذي تنتج عنه الروائح الكريهة.

الطبيب: لقد اختار نبيكم أحسن طريقة لإزالة هـذا النـوع من الشعر.. لأن النتف يضـعف إفـراز الغـدد العرقيـة والدهنيـة، فنمو الأشعار تحت الإبطين بعد البلوغ يرافقه نضوج غدد عرقية خاصة تفرز مواد ذات رائحة خاصـة إذا تـراكمت معهـا الأوسـاخ والغبار أزنخت وأصبح لها رائحة كريهة، ولا يخفف تلـك الرائحـة إلا النتف.

بالإضـافة إلى ذلـك، فـإن نتـف الإبـط أو حلقـه يخفـف من الإصابة بالعديد من الأمراض التي تصيب تلك المنطقـة كالمـذح والسعفات الفطرية والتهابات الغـدد العرقيـة (عروسـة الإبـط) والتهــاب الأجربــة الشــعرية وغيرهــا، كمــا يقي من الإصــابة بالحشرات المتطفلة على الأشعار كقمل العانة.

---

1)) وهي الشعر النابت حول الذكر أو الفرج وما يلحق به مثل الشعر حول الدبر.

2)) البخاري.

3)) د. عبد الرزاق الكيلاني: الحقائق الطبية في الإسـلام، دار القلم، دمشـق، 1996، د. عادل بربور وزملاؤه: الطب الوقائي في الإسلام، دمشق 1992

علي: ومن خصال الفطرة قص الشارب، فقد دعا النبي ﷺ إلى قص الشارب معتبرا ذلك من سنن الفطرة، فقال ﷺ: (من الفطرة قص الشارب) (1)

الطبيب: صدق نبيكم،ونصحكم غاية النصح، فإن الشوارب إذا طالت لوثت بالطعام والشراب ويصبح منظرها مدعاة للسخرية، وقد تكون سبباً في نقل الجراثيم.

علي: ولكن لم لم يأت الأمر بحلق الشارب؟.. هل ترى مصلحة في ذلك؟

الطبيب: أجل.. لأن في الشوارب مصلحة للجسد، فالشارب خلق للرجل المهيأ للعمل في الأجواء المختلفة، ذلك أنه يحميه من آثارها السيئة، فهو يصفي الهواء الداخل عبر الأنف إلى الرئتين، وهو بذلك أنفع وأسلم.

علي: ومن خصال الفطرة التي ذكرها رسول الله ﷺ إعفاء اللحية، فقد دعا النبي ﷺ إلى إعفاء اللحية وعدم حلقها، فقال ﷺ:(احفوا الشارب وأعفوا اللحى) (2)

الطبيب: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصح، فلهذا الأمر حكم صحية جليلة ترجع إلى ما يقتضيه عمل من كثر تعرضه لأشعة الشمس والرياح الباردة والحارة والتي تؤثر سلبياً على الألياف المرنة والكلاجين الموجودين في جلد الوجه، ويؤدي تخربهما شيئاً فشيئاً إلى ظهور التجاعيد والشيخوخة المبكرة.

ولهذا خلق الله اللحية في وجه الرجل للتخفيف من تأثير هذه العوامل، ولم يخلقها للمرأة لأنه خلقها للعمل في البيت بعيداً عن تأثير الأشعة الشمسية وتقلبات الرياح(3).

علي: ومن خصال الفطرة التي ذكرها رسول الله ﷺ تقليم(4) الأظافر.

الطبيب: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصح(5)، فالأصل في الأظافر أنها تحمي نهايات الأصابع وتزيد صلابتها وكفاءتها وحسن أدائها عند الاحتكاك أو الملامسة، هذا إذا كان طولها طبيعيا.. أما إذا زادت، فإن الجزء الزائد من الظفر والخارج عن طرف الأنملة لا قيمة له، ووجوده ضار من نواح عدة:

---

1)) البخاري.
2)) البخاري.
3)) د. عبد الرزاق الكيلاني: الحقائق الطبية في الإسلام
4)) هو القطع، وهو تفعيل من القلم، وكلما قطعت منه شيئاً بعد شيء فقد قلمته.
5)) د. يحيى الخواجي ود. أحمد عبد الآخر: المؤتمر العالمي الرابع للطب الإسلامي، الكويت، نوفمبر 1986.

منهـا تكـون الجيـوب الظفريـة بين تلـك الزوائـد ونهايـة الأنامـل، والـتي تتجمـع فيهـا الأوسـاخ والجـراثيم وغيرهـا من مسببات العدوى كبيوض الطفيليات، وخاصة من فضلات الـبراز والتي يصعب تنظيفها، فتتعفن وتصـدر روائح كريهـة، ويمكن أن تكـون مصـدراً للعـدوى للأمـراض الـتي تنتقـل عن طريـق الفم كالديدان المعدية والزحار والتهـاب الأمعـاء، خاصـة وأن النسـاء هن اللواتي يحضـرن الطعـام، ويمكن أن يلوثنـه بمـا يحملن من عوامل ممرضة تحت مخالبهن الظفرية.

ومنهـا أن الزوائـد (المخـالب) الظفريـة نفسـها كثـيراً مـا تحدث أذى بسبب أطرافها الحادة قد تلحـق الشـخص نفسـه أو الآخرين، وأهمها إحداث قرحـات في العين والجـروح في الجلـد أثناء الحركة العنيفة للأطراف خاصة أثناء الشجار وغيره.

كمـا أن هـذه الزوائـد قـد تكـون سـبباً في إعاقـة الحركـة الطبيعيـة الحـرة للأصـابع، وكلمـا زاد طولهـا كـان تأثيرهـا على كفاءة أصابع اليد أشد، حيث نلاحـظ إعاقـة الملامسـة بـأطراف الأنامل وإعاقة حركة انقباض الأصـابع بسـبب الأظـافر الطويلـة جداً، والتي تلامس الكف قبل انتهاء عملية الانقباض، وكذا تقييد الحركات الطبيعية للإمساك والقبض وسواها.

بالإضافة إلى هذا، فإن هناك آفـات تلحـق الأظـافر نفسـها بسبب إطالتها، منها تقصفها بسبب كـثرة اصـطدامها بالأجسـام الصلبة أو احتراقها، ذلك أن طولها الزائـد يصـعب معـه التقـدير والتحكم في البعـد بينهـا وبين مصـادر النـار، كمـا أن تـواتر الصدمات التي تتعرض لها الأظافر الطويلة تنجم عنهـا إصـابات ظفرية غير مباشرة كخلخلة الأظافر أو تضخمها لتصبح مشـابهة للمخالب أو زيادة تسمكها أو حدوث أخاديـد مستعرضـة فيهـا أو ما يسمى بداء الأظافر البيضاء.

ويضاف إلى ذلك أن الأظافر الطويلة لا يمكن أن نعقم مـا تحتها ولابد أن تعلق بها الجراثيم مهما تكرر غسلها، لـذا توصـي كتب الجراحة أن يعتني الجراحون والممرضات بقص أظـافرهم دوماً لكي لا تنتقل الجراثيم إلى جروح العمليـات الـتي يجرونهـا وتلوثها.

علي: ويستوي في هـذه السـنة عنـدنا الرجـال والنسـاء.. ولذلك نحن هنا نحذر النساء من مخالفة هـذه السـنة هربـا نحـو الزينة والجمال.

الطبيب: الزينة والجمال لا تتناقضان مع الصحة والعافية، فأي زينة لأظافر هي خزان للقاذورات والأوساخ، وأي زينة لأظافر هي أذى لكل من يلامسها، وأي زينة لأظافر مهددة في كل حين بالانكسار، أو بالجيوب المؤذية.

علي: ومن خصال الفطرة التي وردت بها النصوص الختان.

الطبيب: أي ختان تقصد؟

علي: ليس في ديننا إلا ختان الذكور.

الطبيب: أما هذا النوع من الختان، فلا شك في دوره الكبير في حفظ الصحة، فقد أثبتت الدراسات من وجوه المصالح المعتبرة في الختان ما يبين قيمة هذه الخصلة العظيمة(1):

فالختان يقي من الالتهابات الموضعية في القضيب.. فالقلفة التي تحيط برأس القضيب تشكل جوفاً ذو فتحة ضيقة يصعب تنظيفها، إذ تتجمع فيه مفرزات القضيب المختلفة بما فيها ما يفرز سطح القلفة الداخلي من مادة بيضاء ثخينة تدعى اللخن وبقايا البول والخلايا المتوسفة والتي تساعد على نمو الجراثيم المختلفة مؤدية إلى التهاب الحشفة أو التهاب الحشفة والقلفة الحاد أو المزمن(2).

وهو يقي من الإصابة بالتهاب المجاري البولية، إذ ثبت في عديد من الدراسات الطبية أن التهابات الجهاز البولي في الذكور، صغاراً وكباراً، تزداد نسبتها زيادة ملحوظة في غير المختونين، وأن عدوى الأمراض المنقولة جنسياً كالزهري والسيلان وعلى الخصوص مرض الإيدز تكون في غير المختونين أكبر بكثير منها في المختونين.

سكت الطبيب قليلا، وكأنه يسترجع تلك الصور التي تبثها وسائل الإعلام عن ختان الإناث، فقال: لقد ذكرت أنه ليس في دينكم إلا ختان الذكور.

علي: أجل.. وهذا ما ذكره النبي ﷺ في خصال الفطرة.

الطبيب: ولكني أرى من المسلمين من لا يكتفون بختان الذكور، بل يقومون بختان الإناث، ويتسببون لذلك بأذى بالغ بهن.

1(2) قبسات من الطب النبوي باختصار، الأربعون العلمية، عبد الحميد محمود طهماز.

2(3) د. محمد علي البار، الختان، دار المنار.

علي: القول في هؤلاء مثلما قلنا في الرقـاة المشـعوذين وحفلات الزار.. وقد أقر المحدثون بعدم وجـود حـديث في هـذا الباب يصح الاستدلال به، فقد قال ابن المنذر:(ليس في الختان خبر يرجع إليه ولا سنة تتبع) (1)، وقـال الإمـام الشـوكاني:(ومـع كـون الحـديث لا يصـلح للاحتجـاج بـه، فهـو لا حجـة فيـه على المطلوب) (2)، وقال الشيخ سيد سـابق:(أحـاديث الأمـر بختـان المرأة ضعيفة لم يصح منها شيء) (3)

الطبيب: ولكن كيف انتشر هذا بين المسلمين؟

علي: هذه سنة من سنن الجاهليـة ورثهـا المسـلمون من الفراعنة القدماء.

الطبيب: الفراعنة القدماء؟!

علي: أجـل.. فقـد كـانت عـادة الخفـاض الفرعـوني عنـد الفراعنـة القـدماء، وبـالأخص في عصـر رمسـيس قبـل الميلاد بأكثر من ألف سنة، ودخلت على السودان من طريق الفتوحات الفرعونية على بلاد النوبة، كما أن ملوك بلاد النوبة قد اسـتولوا على مصر، فانتشرت عادة الخفاض الفرعونى في وادي النيل.

ولـذلك هـو يمـارس الآن في السـودان والصـومال وكينيـا وأجزاء من أندونيسيا، ولا يمارس في سائر البلاد الإسلامية، ولو كـان سـنة صـحيحة لحـرص عليهـا كمـا حـرص على كثـير من السنن.

الطبيب: فهل هناك شـيء غـير هـذا ممـا جـاء في دينكم عن التوقي بالطهارة؟

علي: أجل.. وهو ما فرط فيه هذا العصر حرصا على العمران، ولو على حساب الإنسان؟

الطبيب: ما تقصد؟

علي: لم يكتف الإسلام بطهارة الإنسان، بل أمر بطهارة كل ما يحيط بالإنسان من ماء وهواء ومأوى وغذاء..

الطبيب: أفي دينكم الحديث عن كل هذا؟

علي: أجل.. وهي ليست مجرد توجيهات ومواعـظ فقـط، بـل ترتبط بها أحكام تشريعية تحرص على تطبيقها.

الطبيب: فاضرب لي أمثلة على ذلك.

علي: أولها وأخطرها الماء، فقد أو لى القـرآن الكـريم أهميـة

1(2) نقله عنه: شمس الحق العظيم آبادي في شرحه لسنن أبي داوود، 14/ 126

2(2) نيل الأوطار:1/139.

3(2) فقه السنة: 1/33.

كبيرة للماء، فقد ورد ذكره فيه 49 مرة، وامتن الله به على عباده ذاكرا وجوه الحكم في خلقه، ولكن كل هذه المنافع مقيدة بوصف الطهر، قال تعالى:{ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً لِنُحْيِيَ بِهِ بَلْدَةً مَيْتاً وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَاماً وَأَنَاسِيَّ كَثِيراً}(الفرقان: 48، 49)

وفي ذلك إشارة إلى أن منافعه تقتضي وجود طهوريته، فإن سلبها تحول من دور الإحياء الذي نص عليه قوله تعالى:{ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ}(الانبياء: 30) إلى دور الإماتة.

وقد وردت النصوص التشريعية المقررة لهذا، بالحض على الحفاظ على طهارة الماء، فقد نهى ﷺ عن البول في الماء الراكد، قال ﷺ: (لا يبولن أحدكم في الماء الراكد) (1)

الطبيب: صدق نبيكم في هذا، ونصحكم غاية النصح، فالماء الراكد يعتبر جوا ملائما لنمو الكثير من البكتريا كالكوليرا والسالمونيلا والشيجلا والليبتوسبايرا وغيرها.

زيادة على أن كثيرا من الديدان كالزحار الأميبي والديدان المستديرة والبلهارسيا تحتاج لإكمال دورة حياتها خارج جسم الإنسان، ويساعد التبول والتبرز على نمو هذه الديدان وسرعة تكاثرها وانتشارها.

علي: ومن ذلك النهي عن النفخ في الشراب، قال ﷺ:(إذا شرب أحدكم فلا يتنفس في الإناء، وإذا أتى الخلاء فلا يمس ذكره بيمينه ولا يتمسح بيمينه) (2)

الطبيب: صدق نبيكم في هذا، فنفخ الرذاذ وزفره يؤدي إلى انتقال كثير من الأمراض المعدية كالانفلونزا والقوباء وشلل الأطفال والنكاف والحصبة الألمانية والرشاح والتهابات الحلق والعنجز والسل وغيرها من الأمراض، وخاصة الفيروسية ولذلك فإنه ينصح بعدم النفخ والتنفس في آنية الأكل والشرب.

علي: ويقاس على هذا تحريم كل ما يمكن أن يتسبب في الإضرار بطهورية الماء، لأن الله تعالى عندما امتن علينا بطهارته، طلب منا أن نحافظ على هذه الطهارة، فالحفاظ على النعمة واجب، ولذلك لا شك في حرمة كل ما يسبب تلوث المياه مما يمارسه أهل عصرنا من صناعات.

---

1)) ابن ماجه عن أبي هريرة.
2)) البخاري والترمذي عن أبي قتادة.

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا في قوله تعالى: ﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾ (الروم:41)

الطبيب: هذه طهارة الماء، فما طهارة الهواء؟

علي: بالإضافة إلى ما نهانا عنه ديننا من الإفساد في الأرض، والذي يعني النهي عن التلوث بجميع معانيه، فقد ورد النهي عن النهي عن الهواء القريب المحيط بالإنسان، والذي قد ينقل العدوى لغيره، فقد كان من هديه ﷺ إذا عطس أن يغطي وجهه بيديه أو بثوبه ويغض بها صوته(1)، فهذا من حفظ الهواء من تلويث العطاس.

وكان ﷺ يأمر المتثائب أن يكتم تثاؤبه، أو يضع يده على، وكان يقول:(إذا تثاءب أحدكم في الصلاة، فليكظم ما استطاع، فإن الشيطان يدخل) (2)، ويقول:(العطاس من الله، والتثاؤب من الشيطان، فإذا تثاءب أحدكم فليضع يده على فيه) (3)، فهذا من حفظ الجسم من تسرب الهواء الملوث إليه، فكلا النصين يشيران إلى الحماية من التلوث، أما أحدهما، فيحمي الهواء، وأما الثاني، فيحمي الإنسان.

الطبيب: صدق نبيكم غاية الصدق، ومن العجيب تفريقه بين التثاؤب والعطاس، واعتباره العطس رحمة، وأمره بكتم التثاؤب.

علي: فما سر ذلك؟

الطبيب: التثاؤب شهيق عميق يجري عن طريق الفم، فيدخل الهواء إلى الرئتين، مع أن الأصل في الهواء أن يدخل إلى الرئتين عن طريق الأنف، ليتعرض للتصفية، فإذا دخل من غير ذلك الطريق كان فيه أذى، وكان في نفس الوقت دليلا على حاجة الدماغ إلى الأوكسجين والغذاء، وعلى تقصير الجهاز التنفسي في تقديم ذلك إلى الدماغ خاصة وإلى الجسم عامة، وهذا ما يحدث عند النعاس وعند الإغماء.

زيادة على ذلك، فإن التثاؤب قد يضر بالبدن، لأن الهواء غير المصفى قد يحمل معه إلى البدن الجراثيم والهوام.

---

1)) الترمذي.
2)) مسلم وأبو داود.
3)) الترمذي، وقال: حسن صحيح.

علي: لهذا أمر رسول الله ﷺ برد التثاؤب قدر المستطاع، أو سد الفم براحة اليد اليمنى، أو بظهر اليد اليسرى(4).

الطبيب: بالإضافة إلى هذا، يفسر علماء النفس التثاؤب على أنه دليل على الصراع بين النفس وفعالياتها من جهة، وبين الجسد وحاجته إلى النوم من جهة أخرى.. وهو من الناحية الطبية فعل منعكس من أفعال التنفس، وهو دليل على الكسل والخمول(2)..

علي: بالإضافة إلى هذا، فإن مظهر المتثائب، وهو يكشف عن فمه مفتوحا مما يثير الاشمئزاز في نفس الناظر.

الطبيب: صدقت، ولهذا كان في هذا الهدي صحة جسدية، ومناعة نفسية، ومصلحة اجتماعية..

علي: وكذلك الحال في كل هدي نبوي ... فحدثني عن العطاس، فقد قال ﷺ فيه:(إذا عطس أحدكم فليقل: الحمد لله، وليقل له أخوه أو صاحبه: يرحمك الله؛ فإذا قال له يرحمك الله فليقل: يهديكم الله ويصلح بالكم) (3)

فما سر ما ذكره رسول الله ﷺ من الحمد عند العطاس؟

الطبيب: في العطاس مصالح صحية كثيرة(4)، فهو وسيلة دفاعية دماغية هامة لتخليص المسالك التنفسية من الشوائب، ومن أي جسم غريب يدخل إليها عن طريق الأنف، فهو بذلك الحارس الأمين الذي يمنع ذلك الجسم الغريب من الاستمرار في الولوج داخل القصبة الهوائية.

علي: كيف ذلك؟

الطبيب: إن مجرد ملامسة الجسم الغريب لبطانة الأنف، سواء كان حشرة ضارة أو ذات مهيجة وغيرها، فإن بطانة الأنف تتنبه بسرعة عجيبة آمرة الحجاب الحاجز بصنع شهيق عميق لا إرادي يتبعه زفير عنيف.. والذي هو العطاس.. عن طريق الأنف لطرد الداخل الخطير ومنعه من متابعة سيره عبر المسالك التنفسية إلى الرئتين.

علي: أرأيت لو دخل ذلك عن طريق الفم؟

---

4)) د. عبد الرزاق الكيلاني: الحقائق الطبية في الإسلام .

2)) د. غياث الأحمد: الطب النبوي في ضوء العلم الحديث .

3)) البخاري.

4)) د. إبراهيم الراوي: مقالته (أثر العطاس على الدماغ) مجلة حضارة الإسلام المجلد 20 العدد 5/6 لعام 1979، وانظر: الهدي النبوي في العطاس والتثاؤب، بقلم الدكتور محمد نزار الدقر.

الطبيب: إذا دخل الجسم الغريب عن طريق الفم، ووصل إلى القصبة الهوائية، فإن ذلك ينبه الجهاز التنفسي محدثاً السعال لصد الخطر وطرد الجسم الغريب الداخل إلى المجرى التنفسي، ولا يحدث العطاس إلا حين دخول المواد المؤذية عن طريق الأنف.

علي: ولكن لماذا لم يشرع الحمد عند السعال، وشرع فقط عند العطاس؟

الطبيب: هناك فرق كبير بينهما، فالسعال لا يؤثر على الدماغ، ولا يحدث العطاس.. ولا يزال العلماء حتى اليوم يقفون حائرين أمام هذا السر المبهم، ولا يزالون عاجزين عن إيجاد أي تعليل علمي عن آلية توليد العطاس لذلك الشعور بالارتياح في الدماغ وخفة الرأس وانشراح النفس.

علي: لقد نبهت السنة المطهرة إلى الآداب التي تحفظ هذه الناحية، فقد كان رسول الله ﷺ إذا عطس وضع يده أو ثوبه على فمه، وخفض، أو غض من صوته، ومن السنة ــ إذن ـ أن يضع العاطس يده على فمه؟

الطبيب: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصح، فذلك يمنع من وصول الرذاذ إلى غيره، وهو من الآداب الرفيعة التي تتفق مع مبادئ الصحة، ذلك أنه يندفع رذاذ العطاس إلى مسافة بعيدة يمكن أن يصل معها إلى الجالسين مع العاطس، أو أن يصل إلى طعام أو إلى شراب قريب منه، وهذا يمكن أن ينقل العدوى بمرض ما، كالزكام، إن كان العاطس مصاباً به.

علي: ومن الطهارة التي أمرت الشريعة بالاعتناء بها تنظيف الأفنية والساحات المجاورة للبيوت، فقد قال ﷺ:(إن الله تعالى طيب يحب الطيب، نظيف يحب النظافة، كريم يحب الكرم، جواد يحب الجود؛ فنظفوا أفنيتكم ولا تشبهوا باليهود) (1)

الطبيب: لا شك في أهمية طهارة المحيط القريب من الإنسان، فهو المحل الذي يعيش فيه، ويلعب فيه أولاده، ولا شك أنه لذلك محل للصحة كما أنه محل للمرض.

علي: ليس هذا فقط، بل أمرت الشريعة بتطهير جميع الأماكن العامة، وهي المحال التي يقصدها الإنسان للتعبد أو للراحة أو للعمل أو لغير ذلك من شؤون حياته.

---

1)) الترمذي وقال: غريب.

فقد أمر الشرع بتنظيف دور العبادة، فقال تعالى مشيرا إلى ذلك:{ وَعَهِدْنَا إِلَى إِبْرَاهِيمَ وَإِسْمَاعِيلَ أَنْ طَهِّرَا بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْعَاكِفِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ}(البقرة: 125)

وأخبر ﷺ عن الأجر الجزيل على ذلك، فقال:(عرضت علي أجور أمتي حتى القذاة يخرجها الرجل من المسجد، وعرضت علي ذنوب أمتي فلم أر ذنبا أعظم من سورة من القرآن أو آية أو تيها رجل، ثم نسيها} (1)

ومن الأماكن العامة التي أمر الشرع بالحرص على نظافتها الأماكن التي يستريح فيها الناس، فقد اعتبر ﷺ تلويتها من الأمور التي تجلب اللعنة على أصحابها، فقال ﷺ:(أتقول اللاعنين) قالوا: (وما اللاعنان؟)، قال:(الذي يتخلى في طريق الناس وظلهم) (2)

الطبيب: صدق نبيكم ونصحكم، فقد بين العلم الحديث الآثار التي ينتجها تلويث مثل هذه المحال، فنص على أن المناطق الباردة الرطبة وذات الظل تعتبر جوا ملائما لنمو أغلب أنواع البكتيريا وبويضات الديدان، ويساعد في ذلك خلوها من تأثير الأشعة فوق البنفسجية القاتلة للجراثيم والبويضات.

فبويضات دودة الإسكارس ــ مثلا ــ يمكن أن تعيش في هذه الأجواء لمدة عامين مع بقائها معدية، وبما أن البول والبراز يعتبران من مصادر هذه الجراثيم والديدان، فإن البول في هذه المحال يعتبر من الجرائم المؤدية لذلك.

علي: ومما ورد في النصوص الأمر بتطهيره الثياب، فقد قال تعالى في أوائل ما نزل من القرآن الكريم: وَثِيَابَكَ فَطَهِّرْ (المدثر:4)

فهذا نص صريح في الأمر بطهارة الثياب.

الطبيب: إن الذي تقوله ينفي كثيرا من الفهوم الخاطئة التي ينشرها الإعلام عن الإسلام، فهو ينقل صور المزابل والمستنقعات، ثم يكتب تحتها: هذا هو الإسلام، وهذه بيئة المسلمين.

علي: لا ينبغي للعاقل أن يخدع بمثل هذه الدعايات..

الحمية:

الطبيب: عرفت الركن الثاني من أركان الوقاية، فما الركن الثالث؟

علي: الحمية.

---

1)) أبو داود والترمذي.
2)) مسلم.

الطبيب: فما الحمية؟

علي: لقد أشار إليها قوله تعالى:{ وَهُوالَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفاً أُكُلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهاً وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ}(الأنعام:141)

الطبيب: تقصد ترك الإسراف في المأكل والمشرب؟

علي: ليس ذلك فقط.. بل الحمية في الشريعة تعني الابتعاد عن كل متعة قد تتسبب في حصول العلة.. فالإسراف في القرآن الكريم لم يقتصر ذكره على الأكل والشرب، فالله تعالى ينعت بالإسراف أقواما مختلفين، لم يكن إسرافهم قاصرا على الأكل والشرب.

ولهذا، فإن الحمية بمفهومها الحقيقي الشامل لا تقتصر على الأكل والشرب.

الطبيب: فما تعني؟

علي: تعني أن يضع المؤمن لنفسه ميزانا صحيا يتناسب مع متطلبات جسده.. وهذا الميزان الشامل(1) هو ما نص عليه قوله تعالى:{ وَوَضَعَ الْمِيزَانَ}(الرحمن: 7)، ثم نهى عن تجاوز هذا الميزان، فقال:{ أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ}(الرحمن:8)

الطبيب: فتجاوزه هو الإسراف المؤدي إلى كل العلل.

علي: أجل.. وبذلك لا تكون الشهوات هي المتحكمة في سلوكيات الحياة وأنماطها، وإنما ما تتطلبه الصحة والعافية هو المتحكم في ذلك.

الطبيب: فما التشريعات التي وضعها الشرع لتحقيق الحمية؟

علي: كثيرة جدا لا يمكن لهذه الجلسة أن تفي بها، ولكني سأذكر لك بعضها شريطة أن تذكر لي موقف العلم منها.

---

1)) وهذا الميزان الذي نص عليه القرآن الكريم هو الذي توصلت إليه البشرية بعد تجاربها الطويلة، متصورة أنه من مكتشفات هذا العصر، فهم يتحدثون عن بعدين اثنين للصحة، هما بالحرف " الميزان الصحي " health balance و" الرصيد الصحي "health potential"كما يطلق على السبل المتخذة للحفاظ على اعتدال الميزان الصحي اسم " حفظ الصحة، health protection ، وعلي السبل المتخذة لزيادة الرصيد الصحي اسم " تعزيز الصحة " health promotion. وفى إطار هذين البعدين، صاغت منظمة الصحة العالمية قبل خمسين سنه فحسب، تعريفها للصحة على أنها " المعافاة الكاملة، جسمياً ونفسياً واجتماعياً، لا مجرد انتفاء المرض أو العجز» نقلا عن الدكتور محمد هيثم الخياط، فقه الصحة، محاضرة ألقاها في المؤتمر الرابع للطب الإسلامي الذي عقد في كرا تشي سنة 1405 للهجرة [1984 للميلاد)، ونشرت في المجلد الذي أصدرته المنظمة الإسلامية عن المؤتمر.وقد استفدنا منها كثيرا في هذا الباب.

الطـــبيب: ذلـــك علي.. ولكن اعلم أني صـــريح شـــديد الصراحة، فلذلك إن رأيت شيئا يخالف الحقيقة أخبرتك به.

علي: ذلك ما نريد.. فلا ينبغي لعاقـل أن يبـني حياتـه على خرافه.

الطبيب: فاذكر بعض ما يشمله هذا النوع من الوقاية.

علي: أولها الصيام (1).. فهو فضـلا عن كونـه ركنـا من أركـان الإسلام ركن من أركان الصحة، ولذلك فرض الله تعـالى الصـيام ـ كما ينص القرآن الكريم ـ علينا وعلى جميع الأمم قبلنا، قال تعالى: ﴿ يَا أَيهَـا الَّذِينَ آمنـوا كتِبَ عَلَيكم الصِّـيَامُ كمـا كتب عَلَى الَّذِينَ من قَبْلكمْ لعلكم تتقون﴾ (البقرة183)

كمـا أخبرنـا تعـالى أن الصـيام ليس خـيرا للأصـحاء المقيمين فقط، بل هو خير أيضا للمرضى والمسـافرين والـذين يسـتطيعون الصوم بمشقة ؛ ككبار السن ومن في حكمهم، قال تعـالى:﴿ أَيَّامـاً مَعْدُودَاتٍ فَمَنْ كَـانَ مِنْكُمْ مَرِيضـاً أَوْ عَلَى سَـفَرٍ فَعِـدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَـرَ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينٍ فَمَنْ تَطَوَّعَ خَيْراً فَهُـوَ خَيْـرٌ لَهُ وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ} (البقرة:184)

والخير اسم تفضيل وهو الحسن لذاته ولمـا يحقـق من لـذة أو نفـع أو سـعادة، فالصـيام حسـن لذاتـه، ولمـا يحققـه للمـؤمن من المنافع واللذة الروحية والسعادة في الدنيا والآخرة.

الطبيب: لقد نصحكم دينكم غايـة النصـح.. بـل إن في اعتبـار الصيام ركنا من أركان الإسلام معجزة لا تضـاهيها معجـزة، فلم نـر دينا من الأديان يهتم بالصحة بمثل هذا القدر.

علي: حـدثني بمـا وعـدتني بـه من علاقـات نصـوص ديننـا المقدسة بما ذكره العلم الحديث.

الطبيب: لقد بدأ الاهتمام بعلاقـة الصـوم بالصـحة في أوروبـا منذ عصر النهضة، فقـد أخـذ علمـاء هـذه الفـترة يطـالبون النـاس بالحد من الإفراط في تناول الطعام وترك الانغمـاس في الملـذات والشراب ويقترحون الصوم للتخفيف من الشهوات الجامحة.

وفي ألمانيا وجد الطـبيب (فريـدريك هوفمـان) (1660-1842 م) أن الصوم، ويقصد به التجويع المتواصل، وهو ما يعرف بالصيام الطـبي يعين على معالجـة داء الصـرع والقرحـة والسـرطانات الدمويـة والسـاد(أ) الـذي يصـيب العيـنين وأورام اللثـة ونزيفهـا

1) انظر: الصيام.. والشفاء، د. عبد الجواد الصاوي.

والقرحة الجفنية، كما أعلن أنه ينصح المريض في أي مـرض كـان، ألا يأكل شيئا.

وفي روسـيا، توصـل الأطبـاء إلى نتيجـة مماثلـة، في القـرنين الثـامن عشــر والتاسـع عشــر الميلاديين... فقــد تقــدم الــدكتور (بيترفينيا مينوف) من جامعة موسكو بتقرير نشر في سنة 1769 م نصـح فيـه المرضـى بـالتوقف الكلي عن الطعـام أثنـاء فـترة المرض، وعلل ذلك بقوله :(إن الصـوم يعطي المعـدة فـترة راحـة تمكن المريض من الهضم بشكل مناسب عندما يتعافى، ويعود إلى الأكل ثانية)

بعد ذلـك أعلن الـدكتور(ب. ج. سباسـكي) الأسـتاذ في جامعـة موسكو، عن النجاح في معالجة (الحمى الراجعة) بالصوم، و**قال**: (إن الصوم يسمح بحدوث المعالجات المتزايدة في داخل الجسـم، دون تدخل من الخارج، وهذا في الحقيقة علاج للأمراض المزمنة)

وفي القرن التاسع عشـر أعلن الطـبيب الروسـي (زيلانـد) أن الصوم قد أثر إيجابيا على الجهاز العصبي للمريض، كما أثر تأثيرا لا بأس به على هضمه ودمه بوجه عام، وكتب قائلا:(إن الصوم يسمح للجسم بأن يرتاح ثم يستأنف نشاطه الطبيعي بقوة متجددة)

وفي الولايات المتحدة الأمريكية بدأ الاهتمـام بالصـوم باعتبـاره علاجا للمرضـى منـذ القـرن الماضـي، فقـد عـالج الـدكتور (إدوارد ديوي) قبل قرن بالصـوم كلا من الاضـطرابات المعديـة والمعويـة، وداء الاستســقاء، والالتهابــات العديــدة، بالإضــافة إلى الضــعف والترهـل الجسـدي، وكـان يـري أن الراحـة من الطعـام ــ وليس الطعام ــ هي الـتي تـرمم الجهـاز العصـبي، في حين أن الطعـام ـ بالنسبة للمريض ـ يسـبب تـوترا شـديدا بقـدر التـوتر الـذي يسـببه العمل المتعب، ويؤكد على أن الطعـام خلال المـرض، يصـبح عبئـا على المريض.

ولأجل هذا كلـه، فقـد انتشـرت المصـحات الطبيـة الـتي تعـالج الأمراض بالصوم في كثير من بلدان العالم الشرقي والغربي.

علي: هذا هو الركن الأول من أركان الحمية، وقد نظم له الإسلام مواقيت خاصة منها ما هـو مفـترض، ومنهـا مـا هـو من نوافل الخير.

والــركن الثــاني هــو الابتعــاد عن كــل مصــادر الأمــراض كالعدوى وما يسببها.

وقد أمر الشـرع بمكافحـة الأوبئـة، فلـذلك نهى ﷺ المـريض أن

يرد الأماكن العامة، قال ﷺ:(لا عدوى ولا هامة ولا صفر ولا يحل الممرض على المصح، وليحل المصح حيث شاء قيل: ولم ذاك؟ قال: لأنه أذى) (1)

وفي مقابل ذلك أمر الصحيح أن يفر من كل أسباب العدوى، فقال ﷺ:(فر من المجذوم فرارك من الأسد) (2)

وقال ﷺ مرغبا في عدم الفرار بهذا الجزاء العظيم:(الطاعون كان عذابا يبعثه الله على من يشاء، وإن الله جعله رحمة للمؤمنين، فليس من أحد يقع الطاعون فيمكث في بلده صابرا محتسبا يعلم أنه لا يصيبه إلا ما كتب الله له، إلا كان له مثل أجر شهيد) (3)

فهذه النصوص وغيرها تمنع من الدخول إلى البلد المصاب بالطاعون، كما تمنع أهل تلك البلدة من الخروج منها.

الطبيب: لقد بين الطب الحديث بعض النواحي الصحية في هذا(4)، والتي لم يتعرف عليها إلا بالوسائل الحديثة، فالمنطق والعقل يفرض على السليم الذي يعيش في بلدة الوباء أن يفر منها إلى بلدة سليمة حتى لا يصاب هو بالوباء!!

ولكن الطب الحديث يقول: إن الشخص السليم في منطقة الوباء قد يكون حاملاً للميكروب، وكثير من الأوبئة تصيب العديد من الناس، ولكن ليس كل من دخل جسمه الميكروب يصبح مريضاً.. فكم من شخص يحمل جراثيم المرض دون أن يبدو عليه أثر من آثار المرض.

وهناك أيضاً فترة حضانة، وهي الفترة الزمنية التي تسبق ظهور الأمراض منذ دخول الميكروب إلى الجسم، وفي هذه الفترة يكون انقسام الميكروب وتكاثره على أشده ومع ذلك فلا يبدوعلى الشخص في فترة الحضانة هذه أنه يعاني من أي مرض.. ولكنه بعد فترة قد تطول أو قد تقصر على حسب نوع المرض والمكروب الذي يحمله تظهر عليه أعراض المرض الكامنة في جسمه.

ومن المعلوم أن فترة حضانة التهاب الكبد الوبائي الفيروسي قد تطول لمدة ستة أشهر.. كما أن السل قد يبقى كامناً في الجسم لعدة سنوات.

---

1)) البخاري ومسلم عن أبي هريرة.
2)) ابن جرير عن أبي هريرة.
3)) البخاري عن عائشة.
4)) انظر: كتاب العدوى بين الطب وأحاديث المصطفى الدكتور محمد علي البار.

والشخص السليم الحامل للميكروب أو الشخص المريض الذي لا يزال في فترة الحضانة يعرض الآخرين للخطر دون أن يشعر هو أويشعر الآخرين.. لذا جاء المنع الشديد.. بل اعتبر الفار كالهارب من الزحف.

علي: ومما يدخل في هذا الباب من الحمية نهيه ﷺ عن مخالطة الكلاب، بل أمرنا أن نحترز من الكلاب احترازا شديدا، فقال ﷺ:(إذا ولغ الكلب في إناء أحدكم فليغسله سبع مرات أو لاهن بالتراب) (1)

الطبيب: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصح(2)، فالكلب مصدر أمراض خطيرة، لعل أشهرها داء الكلب، وهومرض خمجيٌّ خطيرٌ ينجم عن الإصابة بحمةٍ راشحةٍ، هي حمة الكلب، هذه الحمة لها انجذاب عصبي في حال دخولها للجسم، كما أن نهاية المرض مميتةٌ في كل الأحوال.

وتحصل الإصابة بمجرد دخول لعاب الحيوان المصاب إلى دم الإنسان سواء بعضه أو بملامسته، أو بأن توجد سحجةٌ، أو جرح في الجلد، وفي هذه الحالة تنجذب الحمة إلى الأعصاب ،وتنتشر في كل الجملة العصبية، مؤدية إلى التهاب دماغ مميت.

علي: فما سر أمره ﷺ بالغسل بالتراب؟

الطبيب: إن الحمة المسببة للمرض متناهية في الصغر، وكلما قلَّ حجم الحمة ازداد خطرها، لازدياد إمكانية تعلقها بجدار الإناء، والتصاقها به، والغسل بالتراب أقوى من الغسل بالماء، لأن التراب يسحب اللعاب، ويسحب الفيروسات الموجودة فيه بقوةٍ أكثر من إمرارالماء، أو اليد على جدار الإناء، وذلك بسبب الفرق في الضغط الحلولي بين السائل (لعاب الكلب) وبين التراب.

القوة:

الطبيب: عرفت الركن الثالث من أركان الوقاية، فما الركن الرابع؟

علي: هو ما عبر الله تعالى عنه بقوله: وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُواللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ ﴿(لأنفال: 60)

---

1)) أحمد ومسلم.

2)) انظر: الإعجاز الطبي في السنة النبوية، للدكتور كمال المويل دار ابن كثير، دمشق.

ففي هذه الآيـة إشـارة إلى اسـتعمال كـل الأسـاليب الـتي تحفظ القـوى الـتي وهبهـا اللـه للإنسـان.. ولتحقيـق هـذا وردت النصوص الكثيرة الحاثة على التغذية السليمة، والرياضة..

الطبيب: الرياضة.. هل هناك دين يأمر بالرياضة؟

علي: أجل.. الإسلام.. الله الذي خلق هذا الجسـد يعلم حاجتـه إلى الرياضة، فلذلك أمرنا بها، وكمـا ربـط الطهـارة بالعبـادة ربـط الرياضة بها.

الطبيب: وهل الإسلام ربط الرياضة بالصلاة؟

علي: أجـل.. وسـأحدثك بعض مـا اكتشـفه العلمـاء الـذين تتبعوا حركات الصلاة ودرسوا علاقتها بالصحة.

الطبيب: يسرني أن أسمع ذلك.

علي: إن الحركـات الكثـيرة الـتي يفعلهـا المصـلي من رفـع لليدين وركوع وسجود وجلوس وقيام وتسليم وغيره كلهـا حركـات رياضية لها تأثيرها الكبير على الصحة(1).

فهذه الحركات لا تختلف عن الكثير من التمارين الرياضية التي ينصح الأطباء الناس - وخاصـة مرضـاهم - بممارسـتها، ذلـك لأنهم يدركون أهميتها لصحة الإنسان ويعلمون الكثير عن فوائدها.

فهي غذاء للجسم والعقل معًا، وتمد الإنسـان بالطاقـة اللازمـة للقيام بمختلف الأعمال، وهي وقاية وعلاج؛ وهـذه الفوائـد وغيرهـا يمكن للإنسان أن يحصل عليها لو حافظ على الصلاة، وبـذلك فهـو لا يحتاج إلى نصيحة الأطباء بممارسة التمارين، لأنـه يمارسـها فعلاً ما دامت هذه التمارين تشبه حركات الصلاة.

فمن آثارها الصـحية تحسـين عمـل القلب، وتوسـيع الشـرايين والأوردة، وإنعـاش الخلايـا، وتنشـيط الجهـاز الهضـمي، ومكافحـة الإمساك، وإزالـة العصـبية والأرق، وزيـادة المناعـة ضـد الأمـراض والالتهابات المفصلية، وتقويـة العضـلات وزيـادة مرونـة المفاصـل، وإزالـة التـوتر والـتيبس في العضـلات والمفاصـل، وتقويـة الأوتـار والأربطـة وزيـادة مرونتهـا، وتقويـة سـائر الجسـم وتحريـره من الرخاوة، واكتساب اللياقة البدنية والذهنية، وزيادة القـوة والحيويـة والنشاط، وإصلاح العيـوب الجسـمية وتشـوهات القـوام، والوقايـة منها، وتقوية ملكـة التركـيز، وتقويـة الحافظـة، وإكسـاب الصـفات الإرادية كالشجاعة والجـرأة، وإكسـاب الصـفات الخُلقيـة كالنظـام والتعاون والصدق والإخلاص.. وما شابه ذلك.

---

1)) انظر: كتاب (الصلاة والرياضة والبدن) لعدنان الطرشه.

وهي تشكل للرياضيين أساسًا كبيرًا للإعداد البدني العام، وتسهم كثيرًا في عمليات التهيئة البدنية والنفسية للاعبين ليتقبلوا المزيد من الجهد خصوصًا قبل خوض المباريات والمنافسات.

والصلاة وسيلة تعويضية لما يسببه العمل المهني من عيوب قوامية وتعب بدني، كما أنها تساعد على النمو المتزن لجميع أجزاء الجسم، ووسيلة للراحة الإيجابية والمحافظة على الصحة.

وهي تؤمِّن لمفاصل الجسم كافة، صغيرها وكبيرها، حركة انسيابية سهلة من دون إجهاد، وتؤمِّن معها إدامة أدائها السليم مع بناء قدرتها على تحمل الضغط العضلي اليومي.

وفي حركات الصلاة إدامة للأوعية الدموية المغذية لنسيج الدماغ مما يمكنه من إنجاز وظائفه بشكل متكامل عندما يبلغ الإنسان سن الشيخوخة.

والصلاة تساعد الإنسان على التأقلم مع الحركات الفجائية التي قد يتعرض لها كما يحدث عندما يقف فجأة بعد جلوس طويل مما يؤدي في بعض الأحيان إلى انخفاض الضغط، وأحيانًا إلى الإغماء.. فالمداومون على الصلاة قلما يشتكون من هذه الحالة. وكذلك قلما يشتكي المصلون من نوبات الغثيان أو الدوار.

والصلاة عامل مقوٍ، ومهدئ للأعصاب، وتجعل لدى المصلي مقدرة على التحكم والسيطرة على انفعالاته ومواجهة المواقف الصعبة بواقعية وهدوء، وهي أيضًا حافز على بلوغ الأهداف بصبر وثبات.

وهذه الفوائد لجميع فئات الناس: رجالاً ونساء، شيوخًا وشبابًا وأطفالاً، وهي فوائد عاجلة للمصلي تعود على نفسه وبدنه، فضلاً عن تلك المنافع والأجر العظيم الذي وعده الله به في الآخرة.

الطبيب: هذه فوائد عظيمة.

علي: وفوق ذلك، فقد أجريت دراسة علمية على قوله ﷺ: (علموا الصبي الصلاة لسبع سنين واضربوه عليها ابن عشر سنين) (1)

الطبيب: فماذا وجدت(2)؟

قال: لقد توصلت ـ انطلاقا منها ـ إلى نظرية جديدة عن صحة الظهر انطلاقا من ذلك الحديث.

---

1) صحيح رواه أبو داود والترمذي وغيرهما بأسانيد صحيحة. قال الترمذي: هو حديث حسن، ولفظ أبي داود:« مروا الصبي بالصلاة إذا بلغ سبع سنين، وإذا بلغ عشر سنين فاضربوه عليها »

2)) بحث للدكتور. محمد وليد الشعراني استشاري جراحة المفاصل والعظام في قطر، قام بإعداد البحث والتعديل الطفيف عليه فراس نور الحق.

لقد اكتشفت أنه إذا بـدأ الإنسـان في تلـيين أسـفل ظهـره في سن مبكرة، واستمر في هذا التمرين وحافظ عليه أثناء الكبر فـإن فرصته في الإصـابة بـالآلام الشـديدة والانزلاقـات الغضـروفية في أسفل الظهر ستتقلص بشكل كبير.

الطبيب: أهذا صحيح؟ وكيف توصلت إل هذا؟

قال: آلام أسفل الظهـر من المشـاكل الشـائعة في البـالغين، وغالبًا ما تظهر بسبب فقدان الليونـة من الربـاط الطـولي الخلفي في الظهر، وكذلك النسيج الليفي الذي يشكل الطبقـات الخارجيـة من القرص الغضروفي، وعندما تفقـد هـذه الأنسـجة القـدرة على التمغـط، فإنهـا تتمـزق عنـد حصـول حركـة خاطئـة تسـاعد على تهتكها.. والحركـة الـتي تضـع ضـغطًا على هـذه الأنسـجة هي ثـني الظهر للأمام والركب مفردة.

وهذا التمزق نادر جدًا في الأطفال لأن أنسجتهم مرنة وتتمغـط عند الانحناء.

وقد قادني هذا إلى فرضية تنص على أنه لو حافظنا على ميزة مرونة الرباط والغضاريف الموجودة في الأطفال، فهل سيقلل هذا من نسبة الإصابة بآلام أسـفل الظهـر والانزلاقـات الغضـروفية في الكبار، أم لا؟

الطبيب: فما عملت لإثبات هذه الفرضية؟

علي: لإثبات مدى صـحة هـذا أُجـريت بحثـا ميـدانيا على 188 من البـالغين، وقـد تم سـؤالهم إذا كـانوا يشـتكون من آلام أسـفل الظهـر أو عـرق النسـا، وعن شـدة الألم إن وجـد، ثم سـئلوا عن صلاتهم متى انتظموا فيها، ولم يقطعوها؟

الطبيب: فما كانت نتيجة ذلك؟

علي: لقـد أثبتت النتـائج بشـكل قـاطع وملحـوظ صـحة هـذه الفرضية واكتسب الطب هذه النظرية حيث أن 2،6 بالمائـة فقـط ممن يصلون قبـل سـن العاشـرة قـد عـانوا من آلام قويـة أسـفل الظهـر، بينمـا 70 بالمائـة ممن لا يصـلون إطلاقـاً يعـانون من آلام قوية والتفاصيل.

الطبيب: وهل قبلت هذه النظرية؟

علي: أجل.. لقد قبلت هـذه الدراسـة ونوقشـت في المـؤتمر القطري العالمي الثاني للأطفال في الدوحة في إبريل سنة 2000 م وفي المؤتمر الدولي السادس لجراحة الظهـر، والـذي عقـد في أنقرة من الرابـع إلى السـادس من سـبتمبر عـام 2002م، وذلـك

بإشراف نخبة من أطباء الظهر العـالميين، كمـا نشـرت في مجلـة الظهر الأوروبية.

الطبيب: فما هو التفسير العملي الذي أعطيته لذلك؟

علي: يتمتع الأطفال بلياقة كبيرة مقارنة بالبالغين، وسبب هذه اللياقة هو أن أنسجتهم مرنة، وإذا ما حافظنـا على هـذه الخاصـية من الطفولـة، فإنـه من المنطقي أن تظـل هـذه الأنسـجة مرنـة، فتقاوم الحركات الشديدة، أما إذا أهملت أو بمعنى أصح إذا حرمت من التمرين المستمر، فإنها ستتيبس عند الكبر، فإذا تعرضت لشد قوي بسبب حركات شديدة، فإنهـا قـد تتمـزق، وهـذا يسـبب آلامًـا مبرحة.

فإذا بدأ الأولاد بالركوع مرات عديـدة كـل يـوم ابتـداءً من سـن السابعة وعلى الأكثر سن العاشـرة، فـإن الأربطـة الطوليـة خلـف الفقرات وألياف الغضروف الخلفيـة تحافـظ على ليونتهـا فيصـعب تمزقهـا في الكـبر، ويبقى الغضـروف آمنًـا بين الفقـرات، وهكـذا تتقلص مشكلة صعبة تعاني منها فئة كبيرة من الناس.

الطبيب: بورك لك ثقتك في نبيك.. فقد نفعتك كثيرا.

علي: **قال**: ليس هذا فحسب، فـإن في دعوتـه ﷺ إلى صـلاة الجماعـة في المسـجد، وبيانـه أن في كـثرة الخطـا إلى المسـاجد الأجر الكبير، وأنه كلما كانت المسافة التي يقطعهـا المصـلي أبعـد كلما كان الأجر الذي يناله من اللـه أعظم، كمـا قـال ﷺ:(إن أعظم الناس أجـرا في الصـلاة أبعـدهم إليهـا ممشـى، فأبعـدهم.. والـذي ينتظر الصلاة حتى يصليها مع الإمام أعظم أجـرا من الـذي يصـليها ثم ينام)(1) فوائد صحية جليلة.

الطبيب: كيف ذلك؟

علي: لما كـانت آلـة الـذهاب إلى المسـجد هي المشـي على القدمين، فإن كل مسـلم مـأمور أن يـذهب إلى المسـجد في كـل يـوم خمسـة مـرات، فكـل مسـلم يسـتغرق ذهابـه إلى المسـجد والعـودة منـه على أقـل تقـدير خمسـة دقـائق، فبعمليـة حسـابية بسيطة نجد أن كل مسلم يمشي كل يوم ما لا يقل عن 25 دقيقة كأقل تقدير.

وقد جاءت الأبحاث العلمية بنتائج ودراسات تبين فوائد المشـي الصحية، وأصبح الأطباء يدعون الناس إلى المشي كل يـوم نصـف ساعة للمحافظة على صحة الجسم.

---

1)) مسلم.

الطبيب: إن كل ما تقوله صحيح.. وقد وفر لكم دينكم ما يجعلكم تمارسون هذا المشي الصحي.. وقد نصحكم بذلك غاية النصح.

العلاج المبارك

سرنا إلى القاعة الثالثة، وهي القاعة المخصصة للعلاج المبارك، فقال **الطبيب**: ما مرادكم بالعلاج المبارك؟

علي: نحن نؤمن بأن بينا محمد ﷺ هو الرحمة المهداة، وهو المعصوم الذي لا ينطق عن هوى، وهو الناصح الذي لا يمكن أن يغشنا في نصيحته.

الطبيب: أعلم ذلك.. ولكن ما علاقته بهذا؟

علي: لقد ورد في النصوص المقدسة ذكر لوصفات علاجية شاملة أو خاصة، ونحن نسميها العلاج المبارك باعتبارها أتت من المصادر المباركة، بالإضافة إلى أنها خير محض لا شك فيه.

الطبيب: أخاف عليكم أن تقعوا في الخرافة بسبب هذا.

علي: تمهل علينا.. فلا ينبغي أن تحكم على شيء قبل أن تعرف سره.

الطبيب: فما سره؟

علي: سأذكر لك ثلاثة أدوية منها هي أصول الأدوية، لنرى مدى قربها من الخرافة، ومدى بعدها عنها، أما الباقي، فإن شئت أن تعرف أنباءها، فابق معنا في هذا المستشفى، فنحن نجري بحوثنا عليها (1)

الطبيب: لقد ألزمتني الحجة، فاذكر ما ورد في دينك.. وسأورد لك ما تقول المخابر، وسأكون صريحا في كل ما أذكره لك.

العسل:

علي: سأبدأ بالقرآن.. فقد وصف وصفة قال فيها: وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (النحل:68،67)

فقد ذكر الله تعالى في هذه الآية أنه يخرج من بطون النحل شراب مختلف ألوانه..

---

1) انظر التفاصيل المرتبطة بهذه الأدوية وغيرها في الجزء الثالث من ابتسامة الأنين.

قاطعه عـالم الغـذاء، و**قال**: صـدق قـرآنكم، فمن المتعـارف عليه أن للعسـل أربعـة ألـوان وقـد أثبت العلم أن اختلاف كـل من تركيب التربة والمراعي التي يسلكها النحـل يـؤثر تـأثيراً كبـيراً في لون العسل، فالعسل الناتج من رحيق أزهار القطن ــ مثلاً ــ يكـون قاتماً، بخلاف عسل أزهار البرسيم الذي يكون فاتح اللون، وعسـل شجر التفاح ذي اللون الأصفر الباهت، وعسـل التـوت الأسـود ذي اللـون الأبيض كالمـاء، وعسـل أزهـار النعنـاع العطـري ذي اللـون العنبري، وغير ذلك.

علي: وقد ذكرت الآية الكريمة أن في العسل شفاء للناس.

الطبيب: صدق قرآنكم.. فقد توفر للعسل من الخصـائص مـا لم يتوفر لأي داوء آخر:

فمن خواصه أنه وسط غير صـالح لنمـو البكتيريـات الجرثوميـة والفطريات.. لذلك فهو قاتل للجـراثيم، مبيـد لهـا أينمـا وجـد..على عكس ما شاع في الولايات المتحدة منذ ثلاثين سنة من أن العسل ينقل الجراثيم، كما ينقلها الحليب بالتلوث.

ولقد قام طبيب الجـراثيم (سـاكيت) باختبـار أثـر العسـل على الجراثيم، بالتجربة العلميـة.. فـزرع جـراثيم مختلفـة الأمـراض في العسل الصافي، وأخذ يترقب النتائج، وكانت دهشته عظيمة عنـدما رأى أن أنواعاً من هذه الجراثيم قد ماتت خلال بضـع سـاعات، في حين أن أشدها قوة لم تستطع البقاء حية خلال بضعة أيام.

لقد ماتت طفيليات الزحار (الديزيتريا) بعـد عشـر سـاعات من زرعها في العسل، وماتت جراثيم حمى الأمعاء (التيفوئيد) بعد أربع وعشرين ساعة، أما جراثيم الالتهاب الرئوي، فقد ماتت في اليــوم الرابع، وهكذا لم تجد الجراثيم في العسل إلا قاتلاً ومبيداً لها.

ثم إن العسل الذي يتألف بصورة رئيسة من سكر العنب يمكن استعماله في كل الاستطبابات المبنية على الخواص العلاجيـة لهـذا النوع من السكر، كأمراض الدورة الدموية، وزيادة التـوتر والـنزيف المعــوي، وقــروح المعــدة، وبعض أمــراض المعي في الأطفــال، وأمراض معدية مختلفة مثل التيفوس والحمى القرمزيـة والحصـبة وغيرها.. بالإضافة إلى أنه علاج ناجح للتسمم بأنواعه.

ويحتـوي العسـل على عامـل فعـال جـداً لـه تـأثير كبـير على الخضاب الدموي (الهيموغلوبين)، وقـد جـرت دراسـات حـول هـذا الأمر في بعض المصحات السويسـرية أكـدت التـأثير الفعـال على خضاب الدم حيث ازدادت قوام الخضاب في الدم من 57 بالمائــة

إلى 80 بالمائةفي الأسبوع الأول أي بعد أسبوع واحد من المعالجة بالعسـل، كمـا لـوحظت زيـادة في وزن الأطفـال الـذين يتنـاولون العسل الزيادة في الأطفال الذين لا يعطون عسلاً.

وقـد ثبت لـدكتور (كرينتسـكي) أن العسـل يسـرع في شـفاء الجروح.. وعلل ذلـك المـادة الـتي تنشـط نمـو الخلايـا وانقسـامها (الطبيعي)، وهو الأمر الذي يسرع في شفاء الجروح.

وقد دلت الإحصائيات التي أجريت في عام 1946 على نجاعـة العسـل في شـفاء الجـروح، ذلـك أن الـدكتور: (س. سـميرنوف) الأسـتاذ في معهـد تومسـك الطـبي اسـتعمل العسـل في علاج الجروح المتسببة عن الإصابة بالرصاص في 75 حالة، فتوصل إلى أن العسـل ينشـط نمـو الأنسـجة لـدى الجـرحى الـذين لا تلـتئم جروحهم إلا ببطء.

وفي ألمانيـا يعـالج الـدكتور (كرونيـتز) وغـيره آلاف الجـروح بالعسـل وبنجـاح، مـع عـدم الاهتمـام بتطهـير مسـبق، والجـروح المعالجة بهذه الطريقة تمتاز بغزارة افرازاتها إذ ينطرح منهـا القيح والجراثيم.

وينصح الـدكتور (بولمـان) باسـتعمال العسـل كمضـاد جـراحي للجروح المفتوحة.. ويعرب عن رضاه التام عن النتائج الطيبة الـتي توصـل إليهـا في هـذا الصـدد لأنـه لم تحـدث التصـاقات أو تمزيـق أنسجة أو أي تأثير عام ضار..

بالإضافة إلى هذا كله، فقد اسـتعمل العسـل لمعالجـة أمـراض الجـزء العلـوي من جهـاز التنفس، ولا سـيما ــ التهـاب الغشـاء المخاطي وتقشره، وكذلك تقشر الحبال الصوتية.

وتتم المعالجة باستنشاق محلول العسل بالمـاء الـدافئ بنسـبة 10 بالمائةخلال 5 دقائق.

و قد بين الـدكتور (كيزلسـتين) أنـه من بين 20 حالـة عـولجت باستنشاق محلول العسل فشلت حالتان فقط في حين أن الطرق العلاجية الأخرى فشلت فيها جميعاً، وهي نسبة عالية في النجاح.

والعسل..

قاطعه علي، و**قال**: رويدك.. فلو ظللنا مع العسل، فلن نخرج من هنا.

الطبيب: صدقت.. وقد نصحكم قرآنكم غاية النصح.

علي: ولهذا نرى النبي ﷺ يصف العسل علاجا مسـتنبطا لـذلك من القرآن الكريم، فعن أبي سـعيد الخـدري ﷺ أنـه ذكـر أن رجلاً

جاء إلى رسول اللّـه ﷺ فقـال: إن أخي اسـتطلق بطنـه، فقـال ﷺ: (اسقه عسلاً)، فذهب فسقاه عسلاً، ثم جاء فقال: يا رسول اللّـه، سـقيته عسـلاً، فمـا زاده اسـتطلاقاً، قـال:(اذهب فاسـقه عسـلاً)، فـذهب فسـقاه عسـلاً، ثم جـاء فقـال: يـا رسـول اللّـه مـا زاده إلا استطلاقاً، فقـال رسـول اللّـه ﷺ:(صـدق اللّـه وكـذب بطن أخيـك، اذهب فاسقه عسلاً)، فذهب فسقاه عسلاً فبرئ(1).

الطبيب: البحـوث الحديثـة لا تـزال تجـد كـل يـوم جديـدا في العسـل.. وكمثـال على التطـورات المتعلقـة باسـتعمال العسـل كمضاد حيوي أنـه في سـنه 1937 أظهـر دولـد في بحثـه مفعـول العسـل كمضـاد حيـوي على سـبعة عشـر نوعـا من مختلـف الميكروبات.. وفي سنه 1944 ناقش بلاكي محتويات العسل التي قد يكون لها مفعول المضاد الحيوي.. وفي سـنه 1956 اسـتخلص فوجـل مكونـات العسـل، بواسـطة عـدة مـذيبات وتوصـل إلى إن المواد القاتلة للميكروبات فيه موجودة في المواد القابلـة للـذوبان في الأثير.. وفي سنه 1958 وجدت الدراسات أن المضاد الحيـوي في العسـل ليس في الخمـائر الموجـودة فيـه، وفي سـنة 1958 أيضا وجد ورنـك أن العسـل المخفـف لـه نفس المفعـول كمضـاد حيوي وانه قد يكون ذلك بسبب خمـيرة الانفرتـيز بالعسـل... وفي سـنه 1960 قـال سـتومغاري أن تلـك المـادة في العسـل غـير معروفة ونـاقش كـل من ستنسـون سـنة 1960 وجوناشـن سـنة 1963 المادة القاتلة للميكروبات بالعسل، وافترضوا أن تكـون في حـامض الجليكونيـك أو في فـوق اكسـيد الهيـدروجين.. وفي سـنه 1970- وجد كافاناج في دراسة على مريضة عملت لهـا عمليـات استئصال الرحم أن استعمال العسل موضـعيا على الجـرح يجعلـه خاليا من الميكروبات بين 3 إلي 6 أيام فقـط، وان الالتئـام يحـدث بعد أسبوعين في المتوسط.

وهكذا لا زلنا نتيه في بحار الشفاء التي وضعها الله في صيدلية العسل.

الحجامة:

علي: ومن الأدويـة المباركـة الـتي نصـحنا بهـا نبينـا وطبيبنـا الحجامـة، فقـد قـال فيهـا رسـول اللـه ﷺ:(إذا كـان في شـيء من أدويتكم خير ففي شرطة محجم أو شربة عسـل أو كيـة نـار، غـير

1)) البخاري ومسلم.

أني لا أحب أن أكتوي بالنار) (1) ، **وقال**:(خير ما تداويتم به الحجامة) (2)

الطبيب: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح.. ولا أكتمك بأن قومنا كانوا في قرارة أنفسهم، بل وأمام الملأ يسخرون من حجامة المسلمين، لكنهم لما جربوها وطبقوها بطريقتها الصحيحة وجدوا فيها ما ذكره نبيكم (3).

ولكي نفهم الدور الصحي الذي تقوم به الحجامة لابد أن نعرف أن الإنسان به دورة دموية شريانية ودورة وريدية ودورة ليمفاوية، ووظيفة الدورة الليمفاوية هي تصريف نواتج تكسير الخلايا وعندما يحدث بها سدد يبدأ ظهور المرض.

فالحجامة تقوم بتسليك السدد في الدورة الليمفاوية، وتبدأ الدورة الوريدية حركتها وتتصرف خلال ذلك الأخلاط المتراكمة فيزول المرض ويُشفى منه الإنسان.

علي: لقد ورد في الحديث أن رسول الله ﷺ كان يحتجم ثلاثاً، واحدة على كاهله والثانية على الأخدعين) (4)

الطبيب: لقد عرف نبيكم كيف يختار موضع الحجامة بدقة، فالكاهل هو الجزء الذي بين الكتفين، والأخدعان هما عرقان على جانبي العنق، والأخدعين هو شعبة من الوريد واء الأذنين، وهذه المواضع هي التي ابتدأ بها الـ Fask في ألمانيا والـ Cuppingفي أمريكا.

علي: فما سر كل هذا الأثر الصحي الذي تحدثه الحجامة؟

الطبيب: لقد اختلفت المدارس الطبية في تفسير نوع تأثير الحجامة، وهناك ـ كما يذكر الباحثون ــ ثلاث نظريات لتفسير ما يحدث أثناء الحجامة وكيفية الشفاء التي تحدثه هذه العملية ولكل نظرية تفسيرها الخاص بها ودراسات عميقة عليها:

نظرية الارتواء الدموي: وهي تعتمد على مبدأ الدم المحجوم.. فعندما حلّل هذا الدم، وجد فيه الكثير من الشوارد

---

1)أبو داود.

2)البخاري ومسلم.

3)قال عبد الباسط السيد: عندما كنا نتكلم عن الحجامة فيما مضى كانوا يتهموننا بالتخلف والردة الحضارية إلى أن جاء الألمان، وظهرت في ألمانيا مدرسة مشهورة تدعى Fask وجاء الأمريكان وظهرت في الولايات المتحدة مدرسة تدعى Cupping.

ومن ذلك الحين أصبح حديثنا عن الحجامة حديثاً طبيعياً طالما أن هناك مدارس طبية عالمية كبيرة تناولت الموضع بجدية، ومن الجدير بالذكر أنهم تكلموا عن شفاء كثير من الأمراض بالحجامة كما أنهم أخذوا نفس المواضع التي حددها النبي ﷺ وذكروا أنهم استفادوا من التراث العربي والصيني، وفي الحقيقة إنه الإعجاز النبوي!

4)وراه البخاري ومسلم.

الضارة، ووجد أن جميع خلايا الدم الحمـراء الـتي كـانت في الـدم المحجوم هرمة وغير طبيعية الشكل، ونسبة الهيموجلـوبين كـانت أقـل من الـدم الوريـدي بنسـبة الثلث إلى العشـر وعليـه فَـإن دم الجسم قد تخلص من جزء كبير من هذه السموم التي كانت عالقة به ليصبح أداؤه في حمل الأوكسجين أكبر وكذلك توزيع الغذاء فيـه أكفأ.

فعملية إزالة الدم المحتقن من موضـع الحجامـة أو مـا يسـمى بالفاسد مجازا (علما انه لا يوجد دم فاسـد داخـل الجسـم بصـورة فعليـة)، يعطي الجسـم المقـدرة على تقويـة الأعضـاء الداخليـة المعتلة بمدها بالغذاء وأسـباب الحيـاة، وبـذلك يعـود نشـاط هـذه الأعضاء إلى طبيعتها وتصبح أقدر على مقاومة المرض.

فالدم كالنهر الجاري إذا نظف ماؤه وأزيل ما فيـه من شـوائب دبت فيه الحياة وعاد إلى نقائه من جديد.

وأكثر من بحث في هذا المجال لهذه النظرية هو العالم الياباني (kukrecia) بعد أن ركز أبحاثه على الحجامـة اسـتنتج أن الشـوائب في الدم هي السبب في إصابتنا بالأمراض المختلفة.

وقد قام فريق طبي سوري بعمل دراسة مخبريه وسريرية في عـام 2000م على 330شخصـاً وكـذلك في عـام 2001م على 300حالة فتلخصت معظم النتائج في:

اعتدال الضغط والنبض إذ أصبح طبيعيـاً بعـد الحجامـة في كـل الحالات ففي حالات ارتفـاع الضـغط انخفض الضـغط إلى الحـدود الطبيعية وفي حالة انخفاض الضغط ارتفع إلى الحدود الطبيعية.

وارتفاع عـدد الكريـات الـبيض في 60% من الحـالات وضـمن الحدود الطبيعية.

وانخفضت نسبة السكر في الـدم عنـد 83.75% من الحـالات وباقي الحالات بقيت ضمن الحدود الطبيعية.

وانخفضت نسبة السكر في الدم عند الأشخاص الـذين يعـانون من مرض السكري في 92.5% من الحالات.

وانخفضــت كميــة الكريــاتينين في الــدم عنــد 66.66% من الحالات.

وارتفاع كمية الكرياتينين في دم الحجامـة في كـل الحـالات.أي أن الدم المحجوم كان فيه الكثير من الشوارد0

وانخفضت كمية الكرياتينين في الـدم عنـد المصـابين بارتفاعـه بنسبة 78.57% من الحالات.

وانخفضت كمية حمض البول في الدم في 66.66% من الحالات.

وانخفضت كمية حمض البول في الدم عند المصابين بارتفاعه بنسبة 73.68% من الحالات.

وانخفضت نسبة الكوليسترول بالدم في 81.9% من الحالات.

وانخفضت نسبة الشحوم الثلاثية عند المصابين بارتفاعها بنسبة 75% من الحالات.

وكان تعداد الكريات البيض في دم الحجامة أقل من عشر كميته في الدم الوريدي، وهذا يدل على أن الحجامة تحافظ على عناصر المناعة في الجسم.

وكانت أشكال الكريات الحمر في دم الحجامة من منطقة الكاهل كلها شاذة وغير طبيعية.

وارتفاع مستوى الحديد وضمن الحدود الطبيعية في 66% من الحالات بعد عملية الحجامة.

والسعة الرابطة للحديد في دم الحجامة مرتفعة جداً إذ تراوحت ما بين 422- 1057بينما هي في الدم الوريدي ما بين 250- 400، وهذا يدل على أن هنالك آلية تمنع خروج الحديد من شقوق الحجامة وتبقيه داخل الجسم ليساهم في بناء خلايا جديدة.

ومنها نظرية رد الفعل الانعكاسي: وتقوم هذه النظرية على الربط بين موضع الحجامة على الجلد والعضو المراد حثه على الشفاء، وهذه النظرية تعزى إلى تطور الجنين من طبقاته المختلفة؛ حيث نجد الربط بين خلق الجلد من طبقة والعضو المراد علاجه من هذه الطبقة نفسها، بعملية رد فعل تسمى (رد الفعل الانعكاسي).

وفي تفسير آخر لهذه النظرية: أن المنطقة المحجمة لها تأثير غير مباشر على الأعضاء التي يغذيها العصب نفسه الذي يعطي الإحساس لتلك المنطقة من الجلد، أو المشترك في الجملة العصبية نفسها، ومثال ذلك أن الحجامة على الكاهل تشفي ألم المعدة والمرارة والحجامة على أسفل الظهر للشفاء من عرق النسا.

والحجامة وسيلة من وسائل علاج الألم القائمة على القاعدة التي يطبِّقها كلٌّ منا تلقائياً عندما يشعر بألم (حكة) في أي جزء من جلده فإنه يقوم بتدليك (هرش) المكان فلا يشعر بالألم بعد ذلك.

وتعليل ذلك يقوم على النظرية العلمية للعالم الفيزيولوجي

(بافلوف) والتي تسمى (التثبيط الواقعي للجهاز العصبي)، فعندما يصل التنبيه إلى المخ عن طريق الأعصاب فإن المخ يترجم هذا التنبيه حسب مصدره ونوعه، أي يحدد نوع التنبيه، ألماً كان أو لمساً، حرارة أو برودة، ولكن إذا وصل عدد التنبيهات التي تصل إلى المخ في وقت واحد إلى عدد كبير، فإن المخ لا يستطيع التمييز بينها، فيلغي الشعور من المنطقة التي زاد فيها عدد التنبيهات. وفي حالة الحجامة تخرج التنبيهات من نهاية الأعصاب في المنطقة المحجمة بأعداد كبيرة فيقوم المخ بإلغاء الشعور من المنطقة ويزول الألم.

وهذه النظرية مطبقه على كثير من أجهزة العلاج الطبيعي، وأول من نشرها وأجرى البحوث عليها العالم(ملزاك) مع أن التسمية تختلف إذ يثبت ملزاك أن ذلك يتم على مستوى النخاع الشوكي فيما يعرف بنظرية (بوابة الألم)

الحبة السوداء:

علي: ومن الأدوية التي ورد في نصوصنا المقدسة بركتها الحبة السوداء، فقد أخبر ﷺ عن بركات الشفاء التي أودعها الله فيها، فقال ﷺ: (إن في الحبة السوداء شفاء من كل داء إلا السام) (1)

الطبيب: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصح.. فقد تم نشر عشرات البحوث مؤخرًا في الدوريات العلمية المختلفة عن فوائد استخدام هذه الحبة.. وهي تؤكد جميعا الفوائد العديدة التي وصفتها النصوص.

ومعظم هذه الأبحاث يأتي من أوروبا وتحديدًا النمسا وألمانيا، والتي تأتي في مقدمة الدول الداعية لإحياء طب الأعشاب كطب بديل.

وانطلاقا من هذا ظهرت مستحضرات طبية متنوعة بين أقراص وكبسولات وأشربة وزيوت في العديد من الدول الأوربية، والولايات المتحدة، بالإضافة إلى بلدان العالم العربي والإسلامي.

العلاج الأرضي

سرنا إلى القاعة الرابعة، وهي القاعة التي سماها أهل هذا المستشفى بالعلاج الأرضي.

علي: في هذه القاعة نبحث للمرضى عن كل دواء يمكن أن يفيدهم، فقد أمرنا ﷺ بالبحث عن الدواء، وعن التداوي به، فقال:

1)) البخاري ومسلم.

(تداووا فإن الله لم يـنزل داء إلا أنـزل لـه شـفاء علمـه من علمـه وجهله من جهله) (1)

الطبيب: أتعالجون بالأدوية الكيمائية في هذه القاعة إذن؟

علي: نحن لا نلجـأ إلى هـذا النـوع من الأدويـة إلا للضـرورة القصـوى، ثم نعتـبر ذلـك مرحلـة نحـاول العبـور منهـا إلى الأدويـة المنزلة.

الطبيب: ولم ذلك؟

علي: لعلمنا أن الله لم ينزل داء إلا وأنـزل لـه دواءه، والـدواء المـنزل مخلـوق لا مصـنوع.. فقـد اسـتعمل القـرآن الكـريم هـذا المصطلح للدلالة على الخلق، كما قـال تعـالى: خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِـدَةٍ ثُمَّ جَعَـلَ مِنْهَـا زَوْجَهَـا وَأَنْـزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَـامِ ثَمَانِيَـةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُـونِ أُمَّهَـاتِكُمْ خَلْقـاً مِنْ بَعْـدِ خَلْـقٍ فِي ظُلُمَـاتٍ ثَلاثٍ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى تُصْرَفُونَ} (الزمر:6)

الطبيب: صدقت فيما ذكرت، وانتصـحت فيمـا فهمت، فليس في هذه الأدوية من النفع إلا قدر ما فيها من الضر..

ولهذا، فأنـا من جمعيـة انتشـرت في العـالم أجمـع تحض على العودة إلى الطبيعة، فالدواء لا بد أن يكون فيها.

علي: ولهـذا ترانـا لا نقصـر في البحث في الشـعاب والقفـار وبين الشعوب عن تجاربها المختلفة لنستفيد منها في ذلك..

الطـبيب: ولكن.. ألا تـرى أنكم بـذلك ستصـبحون فـئران للتجارب؟

علي: لا.. لدينا ضوابطنا في ذلك.. والـتي رسـمها لنـا الشـرع، وبفضلها نحتمي من كل أذى.

الطبيب: فما ضوابط ذلك؟

الشرعية:

علي: أول ضابط لذلك هو أن يكون الدواء مباحـا، فمن رحمـة الله تعالى بعباده أنه لم يجعل دواءهم فيما حرم عليهم.. فـالخبيث لا يؤدي إلى الطيب.. والداء لا يوصل إلى الدواء.

فقد ورد في النصوص ما يبين حرمة التداوي بالمحرمات، فقـد قال ﷺ:(إِنَّ اللهَ أَنْزَلَ الدَّاءَ وَالدَّوَاء، وَجَعَلَ لِكُلِّ داءٍ دواءً، فَتَدَاوَوْا، ولا تَدَاوَوْا بِالْمُحَرَّم) (2)

بـل ورد في الحـديث إخبـار النـبي ﷺ بعـدم وجـود داوء في

---

1) مسلم.

2) أبو داود.

المحرمات، فقال ﷺ:(من أصابه شيء من الأدواء، فلا يفزعن إلى شيء مما حرم الله، فإن الله تعالى لم يجعل في شيء مما حرمه شفاء) (1)

وسأل بعضهم النبي ﷺ عن الخمر، فنهاه، أو كَرِهَ أن يصنَعَها، فقال: إنما أصنعُها للدواء، فقال ﷺ:(إِنَّه لَيْسَ بِدَوَاءٍ ولكَنَّهُ دَاءٌ) (2)

الطبيب: صدق نبيكم ونصحكم، فالخمر داء لا دواء فيه.. وقد قال الدكتور أوبري لويس وهو رئيس قسم الأمراض النفسية في جامعة لندن يقول فى أكبر وأشهر مرجع طبي بريطاني(3):(إن الكحول هو السم الوحيد المرخص بتداوله على نطاق واسع في العالم كله، ويجده تحت يده كل من يريد أن يهرب من مشاكله.. ولهذا يتناوله بكثرة كل مضطربي الشخصية، ويؤدي هو إلى اضطراب الشخصية ومرضها (Psycho-pathic Anomaly))

ثم يقول:(إن جرعة واحدة من الكحول قد تسبب التسمم وتؤدي إما إلى الهيجان أو الخمود، وقد تؤدي إلى الغيبوبة.. أما شاربو الخمر المزمنون (ch Alcoholics) فيتعرضون للتحلل الأخلاقي الكامل مع الجنون)

علي: لقد كان الأطباء يزعمون في الأزمنة الغابرة.. بل على زمن رسول الله ﷺ.. بل حتى كثيرا من عوام عصرنا أن للخمر بعض المنافع الطبية.

الطبيب: تلك أوهام كثيرة وقعوا فيها بسب الجهل.. ولما تقدمت الاكتشافات العلمية بطلت تلك المزاعم وتبين أنها مجرد أوهام.

علي: إن بعض الناس يعتبرون من منافع الخمر أنها تفتح الشهية، وقد استخدمت الخمر كفاتح للشهية منذ أقدم العصور، واستخدمها اليونان والرومان والفرس والعرب وتفننوا فيها.. بل يستخدمها الأوروبيون اليوم وخاصة الفرنسيون وتدعى (Apenibf) أي فاتحة للشهية.

الطبيب: الخمر تكذب على أصحابها.. فهي تفتح الشهية أول الأمر، فتزيد من إفراز حامض المعدة كلور الماء (Hcl).. ولكنها بعد فترة تسبب التهاب المعدة.. وتعقب تلك المنفعة الموهومة مضرات وعواقب وبيلة وخيمة، أولها التهابات المعدة، وفقدان

---

1) أبو نعيم في الطب عن ابن سيرين مرسلا، وقد ورد موقوفا عن ابن مسعود ﷺ:« إِنَّ اللهَ لَمْ يَجْعَلْ شِفَاءَكُمْ فِيمَا حَرَّمَ عليكم » وهو في البخاري وغيره.

2) مسلم.

3) مرجع برايس الطبي- الطبعة العاشرة.

الشهية والقيء المتكرر وآخرها سرطان المريء.

علي: ومن المنافع التي يذكرها بعض قومي حمايتهم من البرد.. وخاصة للذين يسكنون المناطق الباردة، وقد جاء وفد اليمن ووفد من حضرموت إلى النبي ﷺ، وطلبوا منه أن يسمح لهم بشرب الخمر بحجة أن بلادهم باردة، فأبى ذلك.. فقد روي أن ديلم الحميري سأل النبي ﷺ فقال: يا رسول الله إنا بأرض باردة نعالج فيها عملا شديدا، وإنا نتخذ من هذا القمح نتقوى به على أعمالنا، وبرد بلادنا، فقال رسول الله ﷺ:(هل يسكر؟)، قال: نعم، قال:(فاجتنبوه) (1)

علي: صدق نبيكم ونصحكم، ذلك الدفء ليس إلا وهما.. فالخمر توسع الأوعية الدموية، وخاصة تلك التي تحت الجلد، فيشعر المرء بالدفء الكاذب، كما يحصل في أعياد الميلاد في أوروبا وأمريكا حيث يسكر كثير من الناس، ويبقى بعضهم في الشوارع والحدائق يتعرضون للبرد القارس، فيموتون من البرد، وهم ينعمون بالإحساس الكاذب بالدفء.

علي: ومن المنافع التي يعتقدها قومي تأثيرها الصحي على مرضى القلب، وقد سمعت من يقول:(من أصابته أزمة قلبية، وكاد يموت فعلم أنه لو أخبره الطبيب بأنه لا يجد ما يدفع به الخطر سوى شرب مقدار معين من الخمر، فإنه يجوز له شربه)

الطبيب: هذا خطأ فاحش، بل هو وهم قاتل.. فإن الخمر لا توسع الشرايين التاجية المغذية للقلب، كما كان موهوما من قبل، وإنما تضيقها.. فالخمر تسبب في ترسيب الدهنيات والكوليسترول في جوفها، وبذلك تساعد على تسبب جلطات القلب والذبحة الصدرية، وخاصة مع التدخين.. فكلتا المادتين تساهمان في انسداد الشرايين التاجية، الأولى (أي الخمر) بترسيب الدهنيات والكوليسترول، والثانية بانقباض الشرايين وتضييق مجراها.

وليس ذلك فقط، بل إن للخمر خاصية أخرى تجعل منها داء للقلب لا دواء له.. فهي تصيب عضلة القلب بالتسمم (Toxic Cordionyopathy)

الطبيب: فهل هناك غير الخمر مما ترونه من استعمالات الأدوية؟

علي: كل ما ذكر الشرع حرمته من المأكولات وغيرها لا نجيز استعماله في التداوي كالخنزير والنجاسات وغيرها.

---

1) أبو داود.

الطبيب: فإن كانت هناك ضرورة للتداوي.

علي: نحن نعلم أن الله الذي خلق العلل لم يجعل فيما حرم علينا أي دواء، فالله الحكيم الرحيم لا يحرم علينا ما فيه مصالحنا.. وقد زادتنا الأيام والمعارف ثقتنا بربنا، فلذلك لم نر دواء محرما يوصف في الصباح إلا كر عليه من ينفي صحة استعماله في المساء.

الطبيب: بورك لكم ثقتكم في ربكم وفي دينكم.. ليت لنا ما لكم.

العقلانية:

علي: والشرط الثاني الذي نشترطه في استعمال كل ما في العالم من أدوية هو العقلانية.

الطبيب: ما تقصد بالعقلانية؟

علي: نحن بشر شرفنا الله بالعقول، ولا يليق بالعاقل أن يرمي عقله أحوج ما يكون إليه.

الطبيب: وما علاقة ذلك بالطب؟

علي: لقد ارتبط الطب في أحيان كثيرة بالسحر والشعوذة والكهانة والخرافة والدجل.. وقد نهانا ديننا عن كل ذلك نهيا شديدا.. فقد قال ﷺ:(من أتى عرافاً فسأله عن شيء فصدقه لم تقبل له صلاة أربعين يوماً) (1)

وهذا وحده كاف لدلالتك على صدق نبينا، فقد ظلت الأكاذيب الشائعة تمزج بقالب علمي لإقناع الناس بوجود علم اسمه علم التنجيم طيلة قرون طويلة، حتى جاء القرن العشرين ليضع الأساس العلمي الصحيح لعلم الفلك.

الطبيب: فما موقفكم من أنواع التداوي الكثيرة المنتشرة في العالم كالطب الصيني والهندي وغيرها مما لم تعرف أسرار الاستشفاء بها.

علي: نحن نقرها، ونستعملها، ما لم يكن فيها طقوس شركية.

الطبيب: اليوغا مثلا.. فهي نوع من التعبير الذي قد تكون له علاقة بالدين، فأصحاب اليوغا الأصليين قد يعتقدون أمورا محرفة.. وقد لا يؤمنون بالله الذي تؤمنون به.

علي: لقد رأى رسول الله ﷺ المشركين يطوفون بالكعبة، ويقولون:(لبيك اللهم لبيك، لبيك لا شريك لك، إلا شريك هو لك، تملكه وما ملك)، فيوحدونه بالتلبية، ثم يدخلون معه أصنامهم،

---

1)مسلم.

ويجعلون ملكها بيده، وقد نص على ذلك قولـه تعـالى:{ وَمَـا يُـؤْمِنُ أَكْثَرُهُمْ بِاللَّهِ إِلَّا وَهُمْ مُشْـرِكُونَ}(يوسـف:106)، أي مـا يوحـدونني لمعرفة حقي إلا جعلوا معي شريكا من خلقي.

ولكن ذلك لم يمنع ذلك رسول الله ﷺ من الطواف بالبيت، ولم يمنعه من التلبية.

الطبيب: فما فعل؟

علي: لقـد فعـل شـيئا بسـيطا.. أبـدل التلبيـة الشـركية بتلبيـة الموحدين.. فتحولت التلبية من خير مقترن بشر إلى خير محض.

الطبيب: فهل تبدلون أنتم تلبية اليوغيين ـ إن كانت لهم تلبيــة ـ بتلبية المؤمنين؟

علي: أجل.. نحن نستفيد من كل المعارف، ثم نربط بها تلبيتنا الخاصة..

الطبيب: ألستم تحورون الحقائق بذلك؟

علي: لسنا نحن الذين حور الخقائق، من صرفها عن اللـه هـو الذي حورهـا.. لقـد لقننـا رسـول اللـه ﷺ في هـذا هـديا مكننـا من القياس عليه ما قلت.

الطبيب: وما الذي شرع لكم؟

علي: لقد قال رسول الله ﷺ للذين قالوا لـه:(يـا رسـول اللـه، إن قوما يأتوننا باللحم لا ندري اذكروا اسم الله عليه أم لا؟)، فقـال رسول الله ﷺ:(سموا الله عليه، وكلوا) (1)

***

مـا وصـل علي إلى هـذا الموضـع من حديثـه حـتى أذن آذان المغرب، فاغرورقت عينا علي بالـدموع، و**قـال**: إن ربي وطبيـبي يدعوني إلى عبادته والاتصـال بـه ... فـأذنوا لي... فلا يحـق للعبـد أن يتكبر على ربه الذي لم ير الخير إلا منه.

أحسست بأنوار عظيمة تنزل على صاحبي الطبيب، وإذا به من غير شعور يتخلى عن كل تلك المواقف المشددة التي كـان يبـديها نحو الدين، ليقول لعلي: لقـد التقيت ناسـا كثـيرين في حيـاتي من العلمـاء والخـبراء ... ولكـني لم أسـتفد منهم مثلمـا اسـتفدت من نبيكم.

إن نبيكم لا يتلقى علمه من تلك الصحراء القاحلة التي ولد فيها ... ولا من أولئك البدو الذين عـاش بينهم ... بـل إنـه لـو لاقى أطبـاء

---

1) الدارقطني.

اليونان والرومان والهنـود لمـا زاد على أن يملأ كتـابكم بالخرافـات التي تمتلئ بها تلك الحضارات..

إن نبيكم يتلقى الحقائق من خـزائن العلـوم الخالصـة الـتي لم تمتزج بما يكدرها.

أخرج علي مصحفا من جيبه، وقدمه للطبيب، و**قال**: خـذ هـذا المصـحف، فهـو كلام الحقـائق الأزليـة، وإن شـئت أن تسـتعمله لجروح الناس وكروبهم فستجد فيه كل ما تريد.

إن هذا القرآن صيدلية تحتاج إلى خبراء مثلك ليـبرزوا منهـا من أدوية الله ما يداوون به خلق الله.

قال ذلـك، ثم انصـرف، وقـد تـرك من الأنـوار مـا ملأ أصـحابي سكينة وطمأنينة.. أما أنا فقد شـعرت ببصـيص من النـور قـد نـزل علي.. اهتديت به بعد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

عاشرا ـ الآثار

في اليوم العاشر.. كـانت المحاضـرات الملقـاة عن علم الآثـار في القرآن الكريم، وقد أبـرزت أهميـة هـذا العلم، ودعـوة القـرآن للنظر في مصير الأمم والحضارات.

وقد وافق ما ألقي ـ بالرغم من طريقة إلقائه الـتي غلب عليهـا ما سبق ذكره من الاهتمام بالنقول والبلاغة والإعـراب ــ هـوى في نفس صاحبي عالم الآثار.

ذلك أن هذا العالم كـان يختلـف كثـيرا عن علمـاء الآثـار الـذين عرفتهم..

وسر ذلك أنه كان يعيش الآثار، ولا يراها فقط..

حدثني في لقاءاتي معه عن الكثير من الآثار الجليلة التي رآها.. والتي كانت مبعث فخر بالنسبة للأمم التي وجدت فيها.. لكنه كـان يتحدث، وكأنه يبكي..

كان ينظر إلى تلك الآثار من زوايا مختلفة.. تنصرف عنهـا أكـثر أنظار الناس.

قال لي: أنا لا أنظر إلى الأهرام من الجانب العمراني فقـط.. أنا أنظر إليها أيضا، وقبل ذلك، من الجانب الإنساني.. أنـا أكـاد أرى أولئك الرجال الـذين أنهكتهم الحجـارة الثقيلـة، وهم يحملونهـا من أماكن بعيدة، والسياط تلهب ظهورهم..

وأكــاد أرى أولئــك العبيــد المستســخرين في خدمــة الســيد الرومـاني، وهم يؤسسـون المسـارح، ويبنونهـا، ومـع كـل صـخرة يضعونها يضعون كثيرا من دمائهم وعرقهم.

وفوق ذلك.. أرى هذه الآثار نعيا ينعانـا.. لقـد تجبرنـا في الأرض كما تجبر قبلنا الفرعنة والرومانيون.. وسيأتي اليوم الذي نصبح فيه رمما، ويصبح عمراننا أطلالا ليرانا من بعدنا كما رأينا من قبلنا.

كان هذا الكلام هو التعبير المناسب عن نفس صاحبي.. ولـذلك كان قريبا جدا من الدين، فقد كان شديد التواضع، جم الأدب، كثيرا الاهتمام بزوال الحياة ودوامها.

ولكنه مع ذلك كـان شـديد البعـد من المسـيحية.. ومن الكتـاب المقدس على الخصوص.. ومن العهد القديم بالذات.

لقد صارحني بذلك.. وأخبرني أن تمجيد الكتاب المقدس للكثير من الظلمة لا يدل على مصدره الإلهي.. فالإله الذي صـمم الكـون لا ينبغي إلا أن يكون رحيما لطيفا ودودا..

ألقى صاحبي هذا محاضرته..
وفي المساء سرنا لمتحف تاريخي.. لنلتقي هناك بعلي بعد أن أعلمته عن طريق صديقه حذيفة بمحل لقائنا وزمانه.
في المتحف وقف صاحبي عالم الآثار يشرح لي كيفية معرفة التواريخ عن طريق الآثار..

فتنة المصريين:

قلت: أنا لا أزال متعجبا كيف استطاع هذا العلم أن يكتشف الكثير من التفاصيل التاريخية بالرغم من عدم وجود آثار مكتوبة.
عالم الآثار: كثيرا ما نجد وثائق مكتوبة، وهي تساعدنا كثيرا في معرفة التواريخ وتفاصيلها، بل تساعدنا على معرفة الحياة الاجتماعية وعلاقاتها.
وسأضرب لك مثالا على ذلك بما اكتشفه علم الآثار عن كوارث حلت بمصر في زمن المملكة الوسطى(1).. وهذا لم يكتشف إلا في عام 1909 عندما عثر علماء الآثار على كتاب من ورق البردي دون عليه أحد رجال قصر فرعون النكبات التي حلت بمصر في عصر المملكة الوسطى، وقد تم الاحتفاظ بهذا المخطوط الهام في متحف (ليدن) في هولندا، وقام بترجمته الباحث والخبير في تاريخ مصر القديمة أ. هـ كاردنير (A.H.Gardiner)، ومما ورد فيه:(الوباء في كل أنحاء الأرض، الدم في كل مكان.. النهر هو كالدم.. نتيجة للهلاك الذي حل البارحة لقد استلقى الناس متعبين مثل الكتان المقطع.. إن مصر الدنيا تبكي، القصر بكامله دون موارده التي كان ترده من القمح والشعير والأوز والسمك.. المغفرة لقد هلكت البذور في كل جانب.. إن الارتباك والضجة المخيفة امتدت في كل الأرض لم يكن هناك خروج من القصر ولم يستطع أحد رؤية وجه رفيقه لمدة تسعة أيام لقد تدمرت البلدان بالمد المحتوم لقد عانت مصر العليا من الخراب.. الدم في كل مكان وكان ينتشر الطاعون في جميع أنحاء البلاد لا أحد حقاً سيبحر إلى بيبلوس اليوم ماذا سنفعل من أجل الأوز من أجل مومیائنا؟ لقد نضب الذهب.. لقد عاد الرجال مشمئزين من تذوق الكائنات الحية وهم متعطشين للماء.. ذلك هو ماءنا وتلك هي سعادتنا ماذا ستنفل بالنسبة لذلك؟ كل شيء تدمر.. لقد تدمرت البلدان وأصبحت مصر العليا قاحلة.. لقد انقلبت المساكن بلحظة)
كا صاحبي عالم الآثار يقرأ من ذاكرته هذه الكلمات، وهو متأثر

1)انظر: موسوعة الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة، وكتب هارون يحي.

شديد التأثر، وكأنه يعيش تلك النكبات.

فجأة ظهر علي، وهو يقرأ بصوت رخيم قوله تعالى: ﴿ وَلَقَدْ أَخَذْنَا آلَ فِرْعَوْنَ بِالسِّنِينَ وَنَقْصٍ مِنَ الثَّمَرَاتِ لَعَلَّهُمْ يَذَّكَّرُونَ (130) فَإِذَا جَاءَتْهُمُ الْحَسَنَةُ قَالُوا لَنَا هَذِهِ وَإِنْ تُصِبْهُمْ سَيِّئَةٌ يَطَّيَّرُوا بِمُوسَى وَمَنْ مَعَهُ أَلَا إِنَّمَا طَائِرُهُمْ عِنْدَ اللَّهِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ (131) وَقَالُوا مَهْمَا تَأْتِنَا بِهِ مِنْ آيَةٍ لِتَسْحَرَنَا بِهَا فَمَا نَحْنُ لَكَ بِمُؤْمِنِينَ (132) فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ آيَاتٍ مُفَصَّلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُجْرِمِينَ (133) وَلَمَّا وَقَعَ عَلَيْهِمُ الرِّجْزُ قَالُوا يَا مُوسَى ادْعُ لَنَا رَبَّكَ بِمَا عَهِدَ عِنْدَكَ لَئِنْ كَشَفْتَ عَنَّا الرِّجْزَ لَنُؤْمِنَنَّ لَكَ وَلَنُرْسِلَنَّ مَعَكَ بَنِي إِسْرَائِيلَ (134) فَلَمَّا كَشَفْنَا عَنْهُمُ الرِّجْزَ إِلَى أَجَلٍ هُمْ بَالِغُوهُ إِذَا هُمْ يَنْكُثُونَ (135) فَانْتَقَمْنَا مِنْهُمْ فَأَغْرَقْنَاهُمْ فِي الْيَمِّ بِأَنَّهُمْ كَذَّبُوا بِآيَاتِنَا وَكَانُوا عَنْهَا غَافِلِينَ (136)﴾ (الأعراف)

تسمر صاحبي في مكانه، وهو يسمع هذه الآيات، وقال لي: أليس هذا هو قرآن المسلمين؟

قلت: أجل..

قال: ادع لي هذا الرجل القارئ.. إنه يتحدث عن نفس ما أحدثك عنه.

دعوت عليا، فقال له **عالم الآثار**: هل تعلم أن ما ذكرته حل بالمصريين في عهد المملكة الموسطى؟

علي: أنا لا أعلم هذه التفاصيل.. ولكني أعلم أن المصريين بسبب بغيهم وعدوانهم حصلت لهم هذه النكبات.. فالقرآن الكريم لا يهتم بالزمان والمكان بقدر ما يهتم بالعلل والسنن.

عالم الآثار: ولكن من أدرى محمدا بعلم هذا.. لقد كانت الحضارة الفرعونية في الزمن الذي جاء فيه محمد منذثرة ومدفونة تحت طبقات من الرمال الصحراوية في وادي الملوك بمصر لم يسمع بها محمد، ولا قوم محمد.. ولا حتى أهل مصر أنفسهم.. لم يكونوا يعرفوا شيئاً عن تفاصيلها إلا بعض الأساطير والأخبار المغلوطة وبعض الإشارات الغامضة في التوراة، والتي كان الكثير منها مليئاً الأخطاء التاريخية، ولم تتمكن البشرية من اكتشاف أسرار الحضارة الفرعون إلا في مطلع القرن الثامن عشر عند وصول الحملة الفرنسية إلى مصر بقيادة نابليون، والذي أصطحب معه عالم الآثار الشهير شامبليون الذي أكتشف حجر رشيد، والذي تم من خلاله فك رموز الكتابة الفرعونية.

سكت قليلا، ثم **قال**: سمعت في الأيام الماضية أن القرآن تحدث عن كثير من الحقائق التي جاءت بها العلوم.. فهل فيه شيء من هذا العلم.. علم الآثار.

علي: هذا علم شريف.. دعانا القرآن الكريم إلى تعلمه.. بل إن القرآن الكريم يأمر بالسير في الأرض والبحث في الآثار، لا للتمتع بمناظرها أو التعجب من محاسنها، وإنما للاعتبار من مصير الظلمة الذين يدل عمرانهم على مبلغ قوتهم لتأخذ من ذلك العبر،قال تعالى: أَوَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ كَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَأَثَارُوا الْأَرْضَ وَعَمَرُوهَا أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا وَجَاءَتْهُمْ رُسُلُهُمْ بِالْبَيِّنَاتِ فَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَكِنْ كَانُوا أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ (الروم:9)

وهذا هو موقف القرآن من البحث في الآثار والتنقيب عنها ودراسة أحوال أهلها وأحوال التاريخ جميعا ،ولهذا نهى النبي ﷺ عن الدخول إلى ديار الظلمة إلا بصحبة البكاء والخشوع ،قال ﷺ:(لا تدخلوا على هؤلاء المعذبين إلا أن تكونوا باكين ،فإن لم تكونوا باكين فلا تدخلوا عليهم لا يصيبكم ما أصابهم)

بل ورد النهي عن الاستقاء بمائهم أو استعماله ،فعندما نزل ﷺ بالحجر في غزوة تبوك، وقد كان منازل لثمود، أمرهم أن لا يشربوا من بئرها ولا يستقوا منها، فقالوا:قد عجنا منها واستقينا، فأمرهم أن يطرحوا ذلك العجين ويهريقوا ذلك الماء.

عالم الآثار: هذا الأمر العام.. وهو يدل على عمق المعاني التي ينطلق منها القرآن.. فهل ورد في القرآن بعض التفاصيل المرتبطة بهذا؟

علي: مثل ماذا؟

عالم الآثار: مثل ما كنت تقرؤه..

علي: القرآن الكريم يقص علينا أخبار الأمم، لنأخذ منها العبرة.

عالم الآثار: فاقرأ علي مثلما كنت تقرأ لأقارن ذلك بما ورد في علم الآثار.

نجاة فرعون ببدنه:

علي: فلنواصل الحديث عن المصريين.. لقد ذكر القرآن الكريم نجاة بدن فرعون وحفظه لها لتكون آية لمن خلفه، فقال تعالى: وَجَاوَزْنَا بِبَنِي إِسْرَائِيلَ الْبَحْرَ فَأَتْبَعَهُمْ فِرْعَوْنُ وَجُنُودُهُ بَغْيًا وَعَدْوًا حَتَّى إِذَا أَدْرَكَهُ الْغَرَقُ قَالَ آمَنْتُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا الَّذِي آمَنَتْ بِهِ بَنُو

إِسْرَائِيلَ وَأَنَا مِنَ الْمُسْلِمِينَ (90) آلْآنَ وَقَـدْ عَصَـيْتَ قَبْـلُ وَكُنْتَ مِنَ الْمُفْسِدِينَ (91) فَالْيَوْمَ نُنَجِّيكَ بِبَدَنِكَ لِتَكُونَ لِمَنْ خَلْفَكَ آيَةً وَإِنَّ كَثِيرًا مِنَ النَّاسِ عَنْ آيَاتِنَا لَغَافِلُونَ (92)(يونس)

عالم الآثار: أأنت متأكد مما تقرأ؟

علي: كيـف لا أكـون متأكـدا.. هـذا كلام اللـه، ونحن نحفظـه، والمسـلمون يحفظونـه من مئـات السـنين لا يخلفـون منـه حرفـا واحدا.

عـالم الآثـار: فمـا قرأتـه يشـير إلى حقيقـة علميـة عظيمـة اكتشفها علم الآثار بعد جهود طويلة (1).

فرواية التوراة بشأن خروج اليهود مـع موسـى من مصـر تؤيـد بقوة الفرضية القائلة بأن منفتاح خليفة رمسيس الثاني هو فرعون مصر في زمن موسى، والدراسة الطبية لمومياء منفتاح قدمت لنا معلومـات مفيـدة أخـرى بشـأن الأسـباب المحتملـة لوفـاة هـذا الفرعون.

علي: فقد اتفقت التوراة مع القرآن في هذا.

عالم الآثار: ولكنها اختلفت في ذكر هذه الحقيقـة.. فـالتوراة تذكر أن الجثة ابتلعها البحر، ولا تعطي تفصيلاً بشأن مـا حـدث لهـا لاحقاً، أما القرآن الذي قرأتـه الآن، فـذكر أن جثـة فرعـون سـوف تنقذ من الماء.

وهذا ما حصل بالفعـل.. فقـد جـاءت نتـائج التحقيقـات الطبيـة لتدعم الفرضية السابقة، ففي عام 1975جرى في القاهرة انـتزاع خزعة صغيرة من النسيج العضلي، بفضل المساعدة القيمـة الـتي أسداها الأستاذ Michfl Durigon ،وأظهر الفحص الدقيق بالميكروسكوب حالة الحفظ التامة لأصغر الأجزاء التشريحية للعضلات.

وهذه النتائج تشير إلى أن مثل هذا الحفظ التام لم يكن ممكنـاً لو أن الجسد بقي في المـاء بعض الـوقت، أو لـو أن البقـاء خـارج الماء كان طويلاً قبل أن يخضع لأولى عمليات التحنيط.

بالإضـافة إلى هـذا، فقـد جـرت الدراسـات الطبيـة الشـرعية للمومياء بمساعدة Ceccaldi مدير مخبر الهويـة القضـائية في بـاريس والأستاذ Durigon، وسمحت لنا بالتحقق من وجود سبب لموت سريع

1)انظر في هذا الموضوع: القرآن والعلم الحديث / د. موريس بوكاي، وكتـاب القـرآن والعلم المعاصر الدكتور موريس بوكاي ترجمة د. محمد إسماعيل بصل د. محمد خـير البقاعي، ودراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة د. مريس بوكـاي، ص 269 دار المعارف ط 4 / 1977.

وموريس بوكاي طبيب فرنسـي جـراح من اشـهر أطبـاء فرنسـا، اعتنـق الإسـلام بعـد دراسة مستفيضة للقرآن الكريم وإعجازه العلمي.

كل السرعة بفعل كدمات جمجمية مخية سببت فجوة ذات حجم كبير في مستوى صاقورة القحف مترافقة مع آفة رضية، ويتضح أن كل هذه التحقيقات متوافقة مع قصص الكتب المقدسة التي تشير إلى أن فرعون مات حين ارتد عليه الموج.

سكت قليلا، ثم **قال**: أعد علي ما قرأته.

أعاد علي قراءة الآيات، فقال: إن هذه الكلمة ﴿ فَالْيَوْمَ نُنَجِّيكَ بِبَدَنِكَ لِتَكُونَ لِمَنْ خَلْفَكَ آيَةً﴾ خطاب لي أنا عالم الآثار.. إنها آية كافية لتدلني على صدق القرآن وصدق محمد.

ففي العصر الذي وصل فيه القرآن للناس عن طريق محمد، كانت جثث كل الفراعنة ـ الذين شك الناس في العصر الحديث صواباً أو خطأً أن لهم علاقة بالخروج ـ كانت مدفونة بمقابر وادي الملوك بطيبة على الضفة الأخرى للنيل أمام مدينة الأقصر الحالية.. وفي عصر محمد كان كل شيء مجهولاً عن هذا الأمر، ولم تكتشف هذه الجثث إلا في نهاية القرن التاسع عشر، وبالتالي فإن جثة فرعون موسى التي مازالت ماثلة للعيان إلى اليوم تعد شهادة مادية في جسد محنط لشخص عرف موسى، وعارض طلباته، وطارده في هروبه ومات في أثناء تلك المطاردة، وأنقذ الله جثته من التلف التام ليصبح آية للناس كما ذكر القرآن.

هذه المعلومة التاريخية عن مصير جثة فرعون لم تكن في حيازة أحد من البشر في عهد محمد، ولا في العهود التي تلته.. فمن أنبأ محمدا بكل هذا، وبهذه الدقة العجيبة!؟

هامان:

علي: بهذه المناسبة.. لقد ذكر القرآن الكريم أن وزير فرعون يقال له (هامان) فقال تعالى:﴿ وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ مَا عَلِمْتُ لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرِي فَأَوْقِدْ لِي يَا هَامَانُ عَلَى الطِّينِ فَاجْعَلْ لِي صَرْحاً لَعَلِّي أَطَّلِعُ إِلَى إِلَهِ مُوسَى وَإِنِّي لَأَظُنُّهُ مِنَ الْكَاذِبِينَ ﴾ (القصص:38)، وقال تعالى:﴿ وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَا هَامَانُ ابْنِ لِي صَرْحاً لَعَلِّي أَبْلُغُ الْأَسْبَابَ ﴾ (غافر:36).. وقد شنع علينا الكثير بسبب هذا.

عالم الآثار: لم؟

علي: لقد ذكروا أن هامان المذكور في القرآن في ستة مواضع مختلفة كأحد المقربين إلى فرعون ليس له وجود إلا في آيات القرآن.. ذلك أن التوراة لم تذكر أن هامان كان في حياة موسى على الإطلاق.. هي لم تذكر إلا هامان الذي كان وزيراً وخليلا لأحشوريش ملك الفرس الذي يدعوه اليونان زركيس.

ابتسم عالم الآثار، و**قال**: وهـذه آيـة أخـرى تـدل على صـدق محمـد، فخلال ترجمـة نقش من النقـوش المصـرية القديمـة تم الكشف عن اسم (هامان)، وهذا الاسم أشـير إليـه في لـوح أثـري في متحف هوف في فينا، وفي مجموعة من النقوش كشـفت لنـا أن هامان كان في زمن تواجد موسى في مصر، وقـد رُقي إلى أن أصبح مديراً لمشاريع الملك الأثرية.

وقد سجل كتاب (Pharaoh Triumphant the life and times of Ramesses II K.A. Kitchen)، الكثير من المعلومات عن هامـان: منهـا (1):(كـان الشـاب آمن (= هامن / هامان) ام اينت Amen em inet في مثل سن الأمير (رمسيس 2) ورفيق صباه، فلما أصبح رمسيس نائبـا للملـك ووريثـا للعـرش أصبح الفتى بالتبعية رفيقه وتابعه ففتح له الطريق لمسـتقبل زاهـر وهي ما تحقق فعلا.

وكان لآمن ام اينت Amen em inet (هامان) أقارب ذوو نفوذ منهم عمه كبير كهنة الإله مين والإلهة ايزيس بقفط (شمال طيبة) وقائد فيالق النوبة، أي الساعد الأيمن لنائب الملك في النوبة.

ومنهم الفتى باكن خنسو مدرب الخيـول الملكيـة الـذي التحـق بعد ذلك بالسلك الكهنوتي المستديم في خدمة آمون بطيبة.

وفي موضع آخر من الكتاب **قال**: رقّى الملـك رفيـق طفولتـه آمن ام اينت Amen em inet (هامـان) إلى وظيفـة قائـد المركبـات الملكية Royal Charioteer وناظر للخيل Super Intendent of Horse (2).

علي: وهـذا مـا يشـير إليـه القـرآن الكـريم في قولـه تعـالى: { وَنُـرِي فِرْعَـوْنَ وَهَامَـانَ وَجُنُودَهُمَـا مِنْهُم مَّا كَـانُوا يَحْـذَرُونَ } (القصص:6)

عالم الآثار: وفي موضع آخر قال: وكان من عليـة القـوم من اتخذ من الخدمة العسكرية ذريعـة للوثـوب إلى الوظـائف المدنيـة العليا ،وقد تعرفنا من هـؤلاء على.. وآمن ام اينت (هامـان) القائـد بسلاح المركبات ثم ميليشيات المـدجاي Chief of Medjay-Militia، بعـدها عين مديرا للمصانع (وزير صناعة} (3).

علي: إن هذه الوظيفة تتناسب تماما مع ما نص عليـه القـرآن في قولهِ تعالى: وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَا أَيُّهَـا الْمَلَأُ مَـا عَلِمْتُ لَكُمْ مِنْ إِلَـهٍ غَيْرِي فَأَوْقِدْ لِي يَا هَامَانُ عَلَى الطِّينِ فَاجْعَـلْ لِي صَـرْحاً لَعَلِّي أَطَّلِـعُ إِلَى إِلَهِ مُوسَى وَإِنِّي لَأَظُنُّهُ مِنَ الْكَاذِبِينَ (القصص:38)

1) رمسيس الثاني ،فرعون المجد والانتصار، ترجمة د.أحمد زهير أمين، ص 55.
2)رمسيس الثاني ،فرعون المجد والانتصار، ص 73.
3)رمسيس الثاني ،فرعون المجد والانتصار، ص 199.

ملك مصر:

علي: في هذا السياق بالذات.. لقد لقب القرآن الكريم حكام مصر القدامى بلقب (فرعون) في حوالي ستين آية كريمة.. ولكنه في سورة واحدة ذكر حاكم مصر بلقب (ملك)، وذلك في قوله تعالى: ﴿ وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّي أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنْبُلاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ أَفْتُونِي فِي رُؤْيَايَ إِنْ كُنْتُمْ لِلرُّؤْيَا تَعْبُرُونَ ﴾ (يوسف:43) ففي هذه السورة كما سمعت لم يذكر لقب فرعون مع أن يوسف عليه السلام عاش في مصر، وهذا بخلاف التوراة التي تسمي ملك مصر في وقت يوسف عليه السلام بفرعون.

عالم الآثار: صدق القرآن.. وهذا ما يدل على دقته العلمية(1).. فمن خلال حجر رشيد وتعرفنا على الكتابة الهيروغلوفية في أواخر القرن التاسع عشر، وتعرفنا على تاريخ مصر في مطلع القرن الحالي بشكل دقيق عرفنا أن حياة يوسف في مصر كانت أيام الملوك الرعاة (الهكسوس) الذين تغلبوا على جيوش الفراعنة، وظلوا في مصر من 1730 ق.م إلى 1580 ق.م حتى أخرجهم أحمس الأول، وشكل الدولة الحديثة (الإمبراطورية).

لذلك كان القرآن دقيقاً جداً في اختيار كلماته فلم يقع في الخطأ الذي وقعت فيه التوراة.

مساكن عاد:

عالم الآثار: لقد شوقتني للاطلاع على ما في القرآن من هذه المعارف الجليلة، فهل هناك غيرها؟

علي: القرآن الكريم مليئ بمثل هذا.. وسأقرأ عليك الآن نبأ حضارة من الحضارات كان المشاغبون من سائر الأديان يستهزئون بالقرآن الكريم لذكره لها بسبب عدم ورودها في الكتاب المقدس.

عالم الآثار: وما هذه الحضارة؟

علي: هي حضارة عاد(2)، وقد أخبر القرآن الكريم أن قوم عاد بنوا مدينة اسمها (إرم) وصفها القرآن بأنها كانت مدينة عظيمة لا نظير لها في تلك البلاد قال تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ (6) إِرَمَ ذَاتِ الْعِمَادِ (7) الَّتِي لَمْ يُخْلَقْ مِثْلُهَا فِي الْبِلَادِ (8) ﴾ (سورة الفجر).

---

1) انظر: الإنسان بين العلم والدين: د. شوقي أبو خليل، ص112.

2)انظر: مع الأنبياء، لعفيف طبارة. . من آيات الإعجاز في القرآن الكريم، الدكتور زغلول النجار .. موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

وقد أخبر عن المكان الذي توجد به هذه المدينة، فقال: وَاذْكُرْ أَخَا عَادٍ إِذْ أَنْذَرَ قَوْمَهُ بِالْأَحْقَافِ وَقَدْ خَلَتِ النُّذُرُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا اللَّهَ إِنِّي أَخَافُ عَلَيْكُمْ عَذَابَ يَوْمٍ عَظِيمٍ (الاحقاف:21).

فقد حدد القرآن مكان قوم عاد، وأنه في الأحقاف، والأحقاف جمع حقف، وهي الرمال، ولم يعيين القرآن موقعها، إلا أن الإخباريين كانوا يقولون إن موقعها بين اليمن وعُمان..

ويحدث القرآن أن عادا لم يقوموا بحق الشكر لنعم الله عليهم، بل انغمسوا في الشهوات، وتكبروا في الأرض، فقال لهم هود: أَتَبْنُونَ بِكُلِّ رِيعٍ آيَةً تَعْبَثُونَ (128) وَتَتَّخِذُونَ مَصَانِعَ لَعَلَّكُمْ تَخْلُدُونَ (129) وَإِذَا بَطَشْتُمْ بَطَشْتُمْ جَبَّارِينَ (130) فَاتَّقُوا اللَّهَ وَأَطِيعُونِ (131) وَاتَّقُوا الَّذِي أَمَدَّكُمْ بِمَا تَعْلَمُونَ (132) أَمَدَّكُمْ بِأَنْعَامٍ وَبَنِينَ (133) وَجَنَّاتٍ وَعُيُونٍ (134)(الشعراء)

فقد أشارت هذه الآيات إلى أن قوم عاد كانوا مشهورين في بناء الصروح العظيمة والقصور الفارهة، ولما عصوا رسولهم أنزل الله تعالى عليهم العذاب وذلك بأن أرسل عليهم ريحاً عاصفة محملة بالغبار والأتربة والتي غمرتهم وقضت عليهم، كما قال تعالى: وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ (الحاقة:6)

عالم الآثار: إن ما قرأته من القرآن يدل على أن قوم هود كانوا يسكنونه في الأحقاف، والأحقاف هي الأرض الرملية، والتي حددها المؤرخون بين اليمن وعمان.

وأنه كان لقوم عاد بساتين وأنعام وينابيع.. وأنهم بنوا مدينة عظيمة تسمى إرم ذات قصور شاهقة لها أعمدة ضخمة لا نظير لها في تلك البلاد.. وأنهم كانوا يبنون القصور المترفة والصروح الشاهقة.. وأنهم لما كذبوا هوداً أرسل عليهم الله تعالى ريحاً شديدة محملة بالأتربة قضت عليهم وغمرت دولتهم بالرمال.

علي: أجل.. ما قرأته يدل على كل هذا.

عالم الآثار: إن كل هذا مما كشفه علم الآثار.. فقبل فترة وجيزة امتلأت الجرائد العالمية الكبرى بتقارير صحفية تعلن عن (اكتشاف مدينة عربية خرافية مفقودة)، و(اكتشاف مدينة عربية أسطورية)، و(أسطورة الرمال (عبار)

وقد اكتشف هذه المدينة التي ذكرها القرآن (نيكولاس كلاب)، وهو عالم آثار هاو، وقد عثر على كتاب مثير جداً بينما هو يبحث

حول التاريخ العربي، بعنوان (أرابيا فيليكس) [1] لمؤلفه (بيرترام توماس) الباحث الإنجليزي الذي ألفه عام 1932.. وقد ذكر الكاتب أنه اكتشف آثاراً لمدينة قديمة، كان يطلق عليها البدو اسم (عُبار).

لكن (توماس) الذي أبدى اهتماماً شديداً بالموضوع، توُفِى قبل أن يتمكن من إكمال بحثه.

وبعد أن راجع (كلاب) ما كتبه الباحث الإنجليزي، اقتنع بوجود تلك المدينة المفقودة التي وصفها الكتاب، ودون أن يضيع المزيد من الوقت بدأ بحثه، وقد استخدم (كلاب) طريقتين لإثبات وجود مدينة (عُبار)

أولهما: أنه عندما وجد أن الآثار التي ذكرها البدو موجودة بالفعل، قدم طلبا للالتحاق بوكالة ناسا الفضائية ليتمكن من الحصول على صور لتلك المنطقة بالقمر الصناعي، وبعد عناء طويل، نجح في إقناع السلطات بأن يلتقط صوراً للمنطقة.

وثانيهما: أنه قام بدراسة المخطوطات والخرائط القديمة بمكتبة (هانتينجتون) بولاية كاليفورنيا بهدف الحصول على خريطة للمنطقة. وبعد فترة قصيرة من البحث وجد واحدة، وكانت خريطة رسمها (بطلمى) عام 200 ميلادية، وهو عالم جغرافي يوناني مصري، وتوضح الخريطة مكان مدينة قديمة اكتُشفت بالمنطقة، والطرق التي تؤدى إلى تلك المدينة.

وفي الوقت نفسه، تلقي أخباراً بالتقاط وكالة ناسا الفضائية للصور التي جعلت بعض آثار القوافل مرئية بعد أن كان من الصعب تمييزها بالعين المجردة، وإنما فقط رؤيتها ككل من السماء.

وبمقارنة تلك الصور بالخريطة القديمة التي حصل عليها، توصل (كلاب) أخيراً إلى النتيجة التي كان يبحث عنها؛ ألا وهى أن الآثار الموجودة في الخريطة القديمة تتطابق مع تلك الموجودة

---

1) وهي الاسم الروماني للجزء الجنوبي من شبه الجزيرة العربية، والتي تضم اليمن والجزء الأكبر من عمان، وقد أطلق اليونان على تلك المنطقة اسم (العرب السعيد) وأطلق عليها علماء العرب في العصور الوسطي اسم (اليمن السعيد)، وسبب تلك التسميات أن السكان القدامى لتلك المنطقة كانوا أكثر من فى عصرهم حظاً.

و السبب في ذلك يرجع إلى موقعهم الاستراتيجي من ناحية؛ حيث أنهم اعتُبروا وسطاء في تجارة التوابل بين بلاد الهند وبلاد شمال شبه الجزيرة العربية، ومن ناحية أخرى فإن سكان تلك المنطقة اشتهروا بإنتاج (اللبان) وهو مادة صمغية عطرية تُستخرَج من نوع نادر من الأشجار، وكان ذلك النبات لا يقل قيمة عن الذهب حيث كانت المجتمعات القديمة تُقبل عليه كثيراً.

في الصور التي التقطها القمر الصناعي.

وبعد فترة وجيزة، بدأت عمليات الحفر، وبدأت الرمال تكشف عن آثار المدينة القديمة، ولذلك وُصفت المدينة القديمة بأنها (أسطورة الرمال عبار)

علي: لقد وصف القرآن الكريم هذه المدينة بكونها ذات عمد، فهل كشفت الآثار عن ذلك؟

عالم الآثار: أجل.. لقد كانت الأعمدة الضخمة التي أشار إليها القرآن بوجه خاص من ضمن الأبنية التي كشفت عنها الرمال.

حتى أن د. زارينز، وهو أحد أعضاء فريق البحث وقائد عملية الحفر، قال:(إنه بما أن الأعمدة الضخمة تُعد من العلامات المميزة لمدينة (عُبار)، وحيث أن مدينة (إرَم) وُصفت في القرآن بأنها ذات العماد أي الأعمدة الضخمة، فإن ذلك يعد خير دليل على أن المدينة التي اكتُشفت هي مدينة (إرَم) التي ذكرت في القرآن الكريم)

علي: لقد ذكر القرآن الكريم ما حصل لهذه المدينة، فقال: ﴿ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحاً صَرْصَراً فِي أَيَّامٍ نَحِسَاتٍ لِنُذِيقَهُمْ عَذَابَ الْخِزْيِ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَلَعَذَابُ الْآخِرَةِ أَخْزَى وَهُمْ لا يُنْصَرُونَ ﴾ (فصلت:16)، فهل عرف علماء الآثار كيفية هلاك هذه المدينة؟

عالم الآثار: أجل.. لقد ذكروا أن مدينة إرم أو (عُبار) تعرضت إلى عاصفة رملية عنيفة أدت إلى غمر المدينة بطبقات من الرمال وصلت سماكتها إلى حوالي 12 متر.

علي: لقد ذكر القرآن الكريم أن تلك الأرض التي كانت بها عاد أراض خصبة، تمتلئ بكل أصناف الخيرات، ولم تكن صحراء كما هي اليوم، فقد قال تعالى على لسان نبي الله هود:﴿ وَاتَّقُوا الَّذِي أَمَدَّكُمْ بِمَا تَعْلَمُونَ (132) أَمَدَّكُمْ بِأَنْعَامٍ وَبَنِينَ (133) وَجَنَّاتٍ وَعُيُونٍ (134) إِنِّي أَخَافُ عَلَيْكُمْ عَذَابَ يَوْمٍ عَظِيمٍ(135)﴾ (الشعراء)

عالم الآثار: صدق القرآن في ذلك.

علي: ولكن الذي يسافر إلى جزيرة العرب يلاحظ انتشار الصحارى بكثرة في معظم المناطق باستثناء المدن والمناطق التي زرعت لاحقاً.

عالم الآثار: وذلك مما يثير العجب فيما ذكره القرآن.

لقد كشفت السجلات التاريخية أن هذه المنطقة تعرضت إلى تغيرات مناخية حولتها إلى صحارى، بينما كَانتْ قبل ذلك أراض

خصبة مُنْتِجةَ، فقد كانت مساحات واسعة مِنْ المنطقةِ مغطاة بالخضرة كما أُخبر القرآن.

وقد كَشفَت صور الأقمار الصناعية التي التقطها أحد الأقمار الصناعية التابعة لوكالة الفضاء الأمريكية ناسا عام 1990 عن نظامَ واسع مِنْ القنواتِ والسدودِ القديمةِ التي استعملت في الرَيِّ في منطقة قوم عاد، والتي يقدر أنها كانت قادرة على توفير المياه إلى 200.000 شخصَ، كما تم تصوير مجرى لنهرين جافين قرب مساكن قوم عاد.

وقد قال أحد الباحثين الذي أجرى أبحاثه في تلك المنطقة:(لقد كانت المناطق التي حول مدنية مأرب خصبة جداً، ويعتقد أن المناطق الممتدة بين مأرب وحضرموت كانت كلها مزروعة)

كما وَصفَ الكاتبُ القديم اليونانيُPliny هذه المنطقةِ أنْها كانت ذات أراض خصبة جداً، وكانت جبالها تكسوها الغابات الخضراء، وكانت الأنهار تجري من تحتها.

بل قد وجدت بعض النقوشِ في بَعْض المعابدِ القديمةِ قريباً من حضرموت، تصور بعض الحيوانات مثل الأسود التي لا تعيش في المناطق الصحراوية، وهذا ما يدل على أن المنطقة كانت كما وصفها القرآن.

***

ما وصل الحديث بنا إلى هذا الموضع حتى أذن آذان المغرب، فامتلأ وجه علي بسرور عظيم، و**قال**: إن ربي يدعوني إليه.. وينبغي أن أسرع.. إن كل من ترونهم في هذا المتحف قد دعوا من قبل.. فمنهم من أجاب، ومنهم من لم يجب.. ولا يسعد إلا من أجاب..

قال ذلك، ثم أتى بمصحف، وقدمه لصديقنا عالم الآثار، و**قال**: هذا كلام الله الذي يتضمن حقائق الأزل.. فاقرأه بقلبك لتعيش الحياة التي لا موت بعدها.. ولن تحتاج حينها إلى أي أثر يدل عليك.. لأنك ستغيب في الأنوار التي لن تنطفئ.

أمسك صاحبي عالم الآثار بالمصحف.. فشعرت ــ بمجرد إمساكه له ــ بأنوار كثيرة بدأت تتنزل عليه.. وبمثلها شعرت ببصيص من النور يتنزل علي، اهتديت به بعد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

الهداية

بعد انتهاء أيام المؤتمر العشرة أعلن المنظمون لذلك المـؤتمر عن إقامة حفل بالمناسبة، دعوا إليـه الكثـير من الهيئـات والعلمـاء والمختصين ليغدقوا عليهم من كـرمهم من جهـة، وليسـمعوهم مـا وصلوا إليه من نتائج من جهة أخرى.

في ذلك اليوم.. حضر جمع كثير من الناس إلى قاعـة خاصـة.. وكـان من بينهم على غـير العـادة علي الـذي أذن لـه في حضـور الحفل، بل أرسلت له دعوة خاصة لحضوره.

وقد سرني حضوره سرورا عظيما.. لست أدري سببه، ولكــني شعرت أن لوجوده في ذلك اليوم معنى خاصا.

لقد كان ذلك اليوم يوما مشهودا.. ولن أنساه ما حييت..

بدأ الحفل كالعـادة بـالقرآن الكـريم.. ثم تلي بـأنواع من الثنـاء العطــر على المنظمين والمســاهمين والمحســنين والحــاكمين.. وغيرهم كعادة الاحتفالات العربية.

ثم تلي بتقــديم بعض التكريمــات، والــتي خصصــت للعلمــاء الأجانب الذين جاءوا معي، وقد طلب من العلمـاء أن يتقـدموا إلى المنصة لينالوا تكريمهم.

فتقدموا، ثم طلب من أحدهم أن يقدم كلمـة بالمناسـبة.. وهنـا حدثت المفاجأة التي سبق لي أن أشرت إليها.

أخذ عالم الفلك مكبر الصوت، و**قـال**: اسـمحوا لي ــ حضـرة الجمع المبارك ـ أن أقول لكم بأني قـد نلت جـائزتي من أول يـوم حضرت فيه هذه البلاد الطيبة.

تصور المنظمون أنه يقصـدهم.. فبـدت علامـات السـرور على وجوههم.

لكنه أخرج المصحف الصغير ـ الذي كان علي قد سـلمه إيـاه ـ و**قال**: هذا المصحف هو أغلى تكـريم.. وهـو أغلى هديـة نلتهـا في حياتي.. ولو لم آت لبلادكم إلا لأجل هذا المصحف لكان ذلك كافيا.

لقــد ظللت طــول حيــاتي أشــتاق إلى أن أتعــرف على ربي وخالقي وخالق الكون العظيم الذي أمتلئ إعجابا به وتعظيما له.

ولكني لم أكن أتصور أن بإمكـاني أن أسـمع هـذا الخـالق، وأن أتصل به، وأجلس بين يديه..

لقد كان ذلك حلما بعيدا.. أبعدني كتابي المقـدس عنـه من أول يوم تناولته فيه.

لكن القرآن الكريم.. هذا الكتاب العظيم حقق لي هـذا الحلم.. وأنا الآن موقن تماما أن كـل مـا في هـذا الكتـاب كلام اللـه.. لأنـه يستحيل على أي عقل مهما بلغ ذكاؤه أن يصل إلى مثـل الحقـائق التي قررها القرآن.

إن المعلومـات المفصـلة الـتي ظلت البشـرية طـوال عمرهـا تبحث عنها بجهـد لا يكـل، وهمـة لا تمـل يلخصـها هـذا الكتـاب في كلمات قليلة، وفي جمل قصيرة.. وكأنه يتحداها جميعا..

سكت قليلا، ثم **قال**: هو لا يتحدى.. الله أعظم من أن يتحـدى أحدا.. ولكن كلام الله يدل على علم الله.. كلام الله يدل على دقـة صنع الله..

لقد ظللت طيلـة هـذه الأيـام أقـرأ القـرآن الكـريم، أبحث عن معلومة واحدة تتنافى مع ما تقوله الحقائق العلمية.. فلم أجد.. بـل وجدت العلم يلهث لا لشيء إلا ليقرر حقائق القرآن..

لقد عرفت أن هذا القـرآن معجـزة علميـة تـدل على أنـه كلام العليم الخبير.. فيستحيل على أي كان، حـتى لـو كـان في القـرون الــتي نضــج فيهــا العلم واكتمــل، وفي أرقى بلاد الحضــارة، ومن عبقري لا تحد عبقريته تعلم وطاف جامعات العـالم أن يـأتي بمثـل هذه الحقائق التي جاء بها القرآن.

فكيف تـأتي هـذه المعجـزات العلميـة من رجـل أمي في بطن صحراء.. وفي بطن التاريخ.. لا مراجع لـه، ولا مـراقب، ولا أجهـزة متطورة، ولا لجان بحث..

إن العقل الصادق لابد أن يسلم لهذا الرجل بـالنبوة.. ولا بـد أن يسلم لكتابه بأنه كلمات الله المقدسة التي أنزلها عليه.

ولذلك أشهدكم جميعا بأني أعلن إسلامي لله..

صاح الجميع مكبرين..

استأنف يقول: ولهذا.. فإن هذا أعظم تكريم لي..

أما هذه الهدية التي شرفتموني بها، فإني أتقـدم بهـا لمن كـان سـببا في هـدايتي.. وهـو رجـل لا أعرفـه.. التقيت بـه في مرصـد فلكي.. ولم أره بعد ذلك..

ولعلـه الآن بينكم.. فـإن كـان كـذلك.. فـإني أطلب منـه، بـل أناشده الله أن يصعد إلى هذه المنصة، لينال هذه الجائزة من يدي عربون وفاء لما قدم لي.

بقي الجميع مشدوهين محتارين من هذا الرجل الذي نـال ثنـاء هذا العالم العظيم..

التفت إلى علي، فوجدته مترددا في الصعود.. وحذيفة بجانبه، يشدد عليه في الصعود، ويذكره بمناشدة الله.

صعد علي إلى المنصة، فاحتار الجمع، وناجى بعضهم بعضا عن سر صعوده، بل حاول بعضهم أن يوقفه، لكنه استمر في سيره، وصعد المنصة، فأسرع إليه عالم الفلك يحتضنه، ويبكي.

بجرأة لا نظير لها، أخذ علي مكبر الصوت، و**قال**: اسمحوا لي أيها الجمع المبارك أن أحدثكم بشيء سبقني إليه هذا العالم الجليل.

إن القرآن الكريم كلام الله، وكتاب الحقائق الأزلية، ولذلك لا تخافوا عليه..

أعلم أن إخلاصكم وصدقكم دفعكم إلى الحرص على كتاب ربكم من أن يدنس ببعض الفهوم البشرية التي تذهب قداسته.

لا تخافوا من ذلك.. فكتاب الله لا يدنسه شيء.. لقد حاولت الإسرائيليات أن تدنسه، فلم تفلح.. وحاولت الفهوم القاصرة أن تحرفه، فلم تفلح.. ولن يستطيع أحد مهما كان أن يحرف معاني القرآن أو يغيرها أو يحملها ما لا تحتمل.

لا تخافوا على القرآن من هذه الناحية.

نهض رجل من الجمع، و**قال**: نحن نخاف عليه منك ومن أمثالك الذي يزجون بالقرآن في متاهات لا ندري نهايتها.

احمر وجه علي، و**قال**: أتدري ما الذي دفعك ودفع غيرك إلى هذا القول.

سكت الرجل، فقال **علي**: إنهما شيئان: أحدهما مرتبط بالعلم، والآخر مرتبط بالإيمان؟

أما الأول، فهو قصوركم في تعلم العلوم المرتبطة بالقرآن.. لقد أمركم الله بالنظر في السموات وفي الأرض وفي الإبل وفي الطعام وفي مصاير الأمم.. لكنكم غضضتم بصركم عن كل ذلك، ثم غضضتم أسماعكم عما وصل إليه العلماء مما يؤيد كتابكم وينصره.

ولما قصرت بضاعتكم أن تفهم ما قاله العلماء، وما توصلوا إليه رحتم تضعون الجدران بينكم وبينهم، ففرقتم بين العلم والقرآن.. مع أن القرآن هو أصل العلوم وأساسها ولبابها.

وأما الثاني، فهو ضعف إيمانكم بقوة القرآن.. لقد ولد القصور العلمي في نفوسكم عقدة نقص.. فتصورتم ـ من غير أن تصرحوا ـ أن القرآن أقل من أن يواجه هذه الثورة العلمية العظيمة..

فخفتم على القرآن أن يجرفه تيار العلم.
ولو أنكم صدقتم في إيمانكم لرحتم تتحدون بحقائق القرآن.. فيستحيل على حقائق القرآن أن تخالف حقائق العلم.
اخترق حذيفة الصفوف، وصعد المنصة، وأخذ مكبر الصوت من علي، فتصورت أنه سيخالفه كعادته، لكنه ــ خلافا للعادة ـ **قال**: اسمحوا لي أيها الجمع الكريم أن أقول لكم شيئا.. لابد لي من قوله..
أنتم تعلمون أني كنت من المنكرين لما يسمى بالإعجاز العلمي في القرآن والسنة.. لقد كنت من المنكرين له بشدة.. وكنت لذلك أختلف مع صديقي علي في هذا الموضوع.. ولكني الآن.. وفي هذه الأيام العشرة التي وقع فيها المؤتمر.. وبصحبة هؤلاء العلماء الأجلاء، تيقنت تماما صدق صديقي علي.. وصدق الفئة المؤمنة التي جعلها الله جنودا لنصرة دينه.
لقد كنت مثلكم ـ أصدقائي وإخواني ــ أضع كلام ربي في برج عاجي، أو في ستر مكنون، وأنا أحاول جهدي حمايته.. لكني الآن عرفت أن القرآن الكريم أعظم من أن يحميه أحد..
إن القرآن الكريم كلام الله الذي يجاهد به، وينتصر للدين بعلومه ومعارفه وحقائقه.. إنه جيش كامل مزود بجميع أنواع الأسلحة ليقتل جميع شبهات الشياطين والمردة والمنافقين..
فلا تخافوا على كلام الله.. ولا تفروا به من الزحف.. فقوة القرآن أعظم من أن تقاوم.
نهض بعض الشيوخ، ويظهر عليه أنه كان قد تتلمذ على حذيفة، و**قال**: يا شيخنا.. لقد كنت تقول خلاف هذا.. بل كنت تؤلب الخصومة على من يقول هذا.. فكيف رجعت عن قولك؟
حذيفة: لا يحل لعالم أن يظل على قول هداه الدليل إلى خلافه.
نعم.. لقد كنت أقول ما تقولون.. وكان ذلك بسبب خوفي على القرآن الكريم، لكني لما علمت المنهج الصحيح الذي يتبع في إبراز نواحي الإعجاز القرآني سلمت له.
قال الرجل: فكيف كان ذلك.. وما المراجع التي رجعت إليها؟
أشار حذيفة إلي علي، وإلى العلماء، و**قال**: هذا هو المرجع.. وهؤلاء هم المراجع.
احتار الجمع، فقال: سأقص عليكم القصة.. أنتم تتصورون أنه أقيم في هذه الأيام العشرة مؤتمر واحد.. لكنه في الحقيقة أقيم

مؤتمران.

ازدادت حيرة الجمع، فقال **حذيفة**: لقد كان هناك مؤتمر في الصباح تقيمونه أنتم ويقيمه هؤلاء العلماء الأجلاء.. وكان في المساء مؤتمر آخر.. مؤتمر سري يقيمه علي بصحبة هؤلاء العلماء من غير أن يعلم أحد بذلك..

لقد كان علي يتنكر كل يوم في صورة وهيئة ليبين لهم من حقائق القرآن الكريم ما يدلهم على الله.

ثم التفت إلى العلماء الذين حضروا معي، والذين بدت عليهم الدهشة، و**قال**: اسمحوا لصديقي هذا.. لقد مثل معكم أدوارا لعلها لم تزعجكم.

عالم الغذاء: لا.. لقد كان هذا الرجل الفاضل هو النور الذي اهتديت به.. ولولا أن زميلي عالم الفلك تحدث بما تحدث به، لكنت حدثتكم بنفس حديثه.

وأنا أمامكم الآن أعلن بأن هذه الحقائق العظيمة التي جاء بها القرآن يستحيل أن يأتي بها بشر..

بدت الحيرة على جميع الحاضرين.. ولم يدروا ماذا يقولون..

أعطى رئيس الجلسة المكبر لسائر أصدقائي من العلماء، فلم يزيدوا على ما ذكر عالم الفلك وعالم الغذاء..

وانتهت الجلسة، وقام الجميع إلى علي يصافحونه بحرارة.. وكان علي ينظر إلي من بعيد، وهو يحيني بمحبة وصدق، ولكنه لا يجرؤ على الاقتراب مني تنفيذا لما طلبت منه.

***

في ذلك المساء جاءني عالم الفلك، و**قال**: بورك فيك، وفي الجو الذي وفرته لنا.. وأنا نيابة عن أصدقائي جئت لأقدم لك جزيل الشكر على ما وفرته لنا من راحة وعلم، واعلم بأنا سنكتم ما فعلته ما حيينا، كما أنا لن ننسى لك هذا الجميل ما حيينا..

قلت: سنرحل غدا إلى بلادنا..

قال: لقد قررت ـ مع زملائي ـ أن نبقى مدة في هذه البلاد.. فإن شئت أن تبقى معنا فعلت.

قلت: أشكركم.. لدي ارتباطات كثيرة، ولا أستطيع أن أبقى معكم هنا.. ولكن مع من ستبقون؟

قال: مع علي.. لقد قررنا أن ننشئ مركز أبحاث يهتم بهذه الناحية.. إن القرآن منجم ثمين لا ينبغي أن نقصر في البحث عن كنوزه.

قال ذلك، ثم نظر لي، و**قال**: لقـد قـال الجميـع كلمتهم.. فمـا تقول أنت!؟

سكت، ولم أدر ما أقول..

لقـد تعرضـت في هـذه الرحلـة إلى أشـعة كثـيرة جـدا ظلت تملؤني بالحنين لمحمد ودين محمد إلى أن جاء اليوم الذي اكتملت فيه أشعة نور الهداية في قلبي، وحينها لم أملـك إلا أن أصـرح بمـا صرح به أصدقائي من العلماء.

لكــني عنــدما ذهبت لألتحــق بهم، وألتحــق بعلي، وجــدت أن المغفلين من علمــاء تلــك البلاد لفقــوا بعض التهم لعلي، واتهمــوا العلماء بالجوسسة، وأغلقوا المركز الكبير الذي أسسوه، وصـادروا كل ما فيه بحجة الحفاظ على الدين.

وبما أن اسمي من تلك الأسماء التي وجدوها في سجلات ذلك المركز، فقد صرت متهما عندهم مطلوبا لعـدالتهم الـتي بناهـا لهم الشيطان.

قلت: عجبا .. لقد كنت أتصور أن الذي يطلبك هم قومك.

قال: الاثنان معا .. قومي وقومك .. أما قومي فلأني أملك من الأسرار ما يخافون من إفشائه.. وأما قومك فأنت أعلم بهم مني.

هذا الكتاب

تحـاول هـذه الروايـة – من خلال الأدلـة الكثـيرة - أن تـبين بتفصيل علمي دقيق البراهين التي ينطوي عليها القرآن الكريم، والتي تدل على أن مصدره هو الله خالق هذا الكون، ومـا فيـه، ذلك أنه يستحيل – من الناحيـة العقليـة - أن تتـنزل أمثـال تلـك الحقائق العلمية الكثيرة - التي قضت البشـرية كـل عمرهـا في البحث عنها - في تلك البيئة البدوية البسـيطة من ذلـك الزمـان الذي عم فيه الجهل والخرافة والأساطير.

وهي تتوجه كذلك لأولئـك الحمقى والمغفلين من المسـلمين الذين لم تهضم عقولهم المقيدة بداء الجهل والكبر المكتشفات العلمية، ولم تستسغ أن تخالف ما ورثوه عن سلفهم من فهـوم حول الآيات المرتبطة بالحقائق العلمية، فلذلك راحـوا يحـاربون هذا النوع من تدبر القرآن وتفعليه في الحيـاة، والاسـتفادة منـه في نشر الهداية.